



# Die Schlehe

*Prunus spinosa*

*Bei triefendem Gaumenzäpfchen  
und geschwellenem Rachen koche  
Blätter von Schwarzdorn in herbem  
Wein und gurgle damit...*



Eigentümer und Herausgeber:  
Amt der NÖ Landesregierung  
NÖ Landschaftsfonds  
Abteilung Landentwicklung (LF6)  
Landhausplatz 1, Haus 13  
3109 St. Pölten  
alle Rechte vorbehalten, © St. Pölten 2008

Für den Inhalt verantwortlich:  
Georg Schramayr, Klaus Wanninger

Bezugsadresse:  
Verein Regionale Gehölzvermehrung – RGV  
Zeile 85  
2020 Aspersdorf

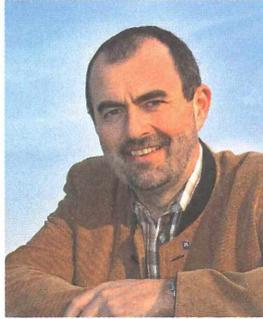
[www.rgv.or.at](http://www.rgv.or.at)  
[office@heckentag.at](mailto:office@heckentag.at)

Gestaltung: die werbetrommel, 3281 Oberndorf/Melk  
Druck: radinger.print, 3333 Scheibbs

Regionale  
**RGV**  
Gehölzvermehrung

DER  
LANDSCHAFTSFONDS





Auch 2008 möchten wir wieder einen Vertreter der artenreichen niederösterreichischen Gehölzflora als „Wildgehölz des Jahres“ besonders hervorheben. Diesmal ist es die Schlehe, eine heimische Strauchart, die mit ihrer unglaublichen Vielseitigkeit punktet.

Die Schlehe bietet vom zeitigen Frühling bis in den Winter hinein Nahrung und Lebensraum für unzählige Tierarten. Zusätzlich ist sie ein wertvolles, oft unterschätztes Wildobst, das in Niederösterreich bereits in der Jungsteinzeit von den Menschen geschätzt wurde. Aber auch für Bodenfestigung und Erosionsschutz ist die Schlehe erste Wahl. Was das heurige „Wildgehölz des Jahres“ sonst noch alles zu bieten hat, erfahren Sie in der vorliegenden Broschüre.

**Ich danke Ihnen herzlich für Ihr Interesse und wünsche Ihnen viel Freude bei der Lektüre.**

Josef Plank  
*Naturschutzlandesrat*

XII, 1.

105. Rosaceae. Prunae.



394. *Prunus spinosa* L.

Slehdorn.



# Inhalt



Eine steinalte Europäerin .....	6
Ahnfrau des heimischen Steinobstes .....	15
Ein bestechend leistungsfähiger Lebensraum .....	21
Vom Trinken, Schreiben, Schlagen und Abführen .....	26
Überliegen, Stratifizieren und Brechen der Keimruhe .....	36
Quellenverzeichnis .....	42

# Eine steinalte Europäerin

*Obwohl neuere Untersuchungen den Ursprung der Schlehe im vorderasiatisch-kaukasischen Raum sehen, ist sie immer schon Europäerin gewesen und bis heute geblieben. Außer in einigen spanischen Landes- teilen ist sie in ganz Europa präsent und hat sich sogar mit einigen kleinen Vorkommen in Nordafrika festgebissen.*



**Die Verbreitungskarte der Schlehe ist eine nacheiszeitliche Erfolgsgeschichte. Wäre da nicht das auffällige Fehlen der Schlehe in weiten Teilen der Türkei, könnte man die Abbildung für eine Karte des Römischen Reiches halten!**

Georg Schramayr, Kartenerstellung Klaus Wanninger



Klaus Wanninger

Mit einer Vermehrungs-Doppelstrategie schafft die Schlehe sowohl die generative Verbreitung unter Zuhilfenahme von Vögeln und Säugetieren (sogar im Kot von Feldhasen wurden Schlehenkerne gefunden), als auch die vegetative Vermehrung an Stellen, wo sie schon etabliert ist.

**Ungeschlechtliche Vermehrung der Schlehe an südseitigen Einhängen des Triestingtales. Alle sichtbaren Einzelstämmchen sind über das Wurzelsystem verbunden und bilden somit ein rießiges, vieltriebiges Individuum**

Ihre Anpassung an offene, lichte Stellen und die Bevorzugung von Standorten mit extensiver Bewirtschaftung hilft ihr derzeit, sich überall dort anzusiedeln und zu vermehren, wo sich die Landwirtschaft zurückzieht. Die Schlehe ist daher zur Zeit nicht gefährdet oder bedroht. Setzt sich dieser Prozess der landwirtschaftlichen Entmischung jedoch weiter fort, wird es mancherorts für die Schlehe eng. In landwirtschaftlichen Intensivgebieten wird sie keinen Platz mehr finden und auf den aufgegebenen Flächen wird sie von der Gehölz-Sukzession überrollt werden. Bis dahin gibt es aber genug Waldränder, Säume, Stufenraine und Böschungen um der leistungsfähigen Pflanzenart eine Bühne zu bieten.



Brigitte Wanninger

**Schlehen sind ausgesprochen fruchtbar und können bis zu 100% keimfähige Samen enthalten**

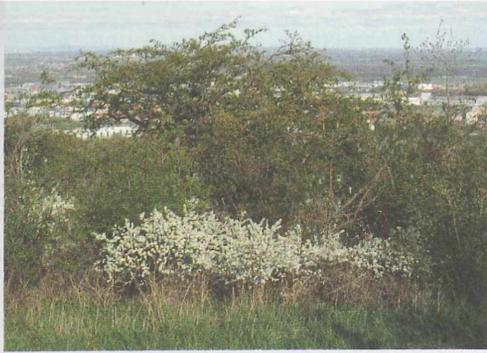
**Solange die Schlehe ausreichend Licht vorfindet, kommt sie auch mit den übrigen Standortbedingungen gut zurecht.** In den Südalpen und im Kaukasus kommt sie sogar bis auf 1600 m Seehöhe vor. In inneralpinen Trockengebieten ist uns die Schlehe bis etwa 1400 m Seehöhe begegnet. Sie besiedelt die bodensauren Gebiete der Böhmisches Masse gleichermaßen wie die basischen Böden über Kalk und ist im besten Sinn des Wortes anspruchslos.



**Prunus spinosa am Ackerrand**



**Schlehenbegegnung auf 1400 m Seehöhe in Fiss (Nordtirol)**



Klaus Wanninger



Klaus Wanninger



Klaus Wanninger



Georg Schramayr

## Die Schlehe im Portrait

Die Schlehe ist ein sommergrüner Strauch, selten auch ein kleiner Baum. Durch den artcharakteristischen Ausschlag aus dem Wurzelsystem werden selbst aus einstämmig wachsenden Schlehen im Laufe der Zeit flächige Schlehenkolonien, die ein einziges vieltriebigen Individuum darstellen. Die Wuchshöhe ist mit bis zu 4 m kleiner als die anderer Straucharten in der selben Pflanzengesellschaft. Schlehen sind in artreichen Hecken daher meist räumlich vorgelagert.

Die reichlich mit Kurztrieben ausgestatteten Stämmchen sind häufig sparrig, hin- und hergebogen und kurzästig verzweigt. Die Kurztriebe sind meist dornspitzig und überwiegen bei weitem gegenüber den Langtrieben. Schlehen sind dadurch auch langsamwüchsig und sehr dichttriebigen.

**Schlehen sind auch im Winterzustand leicht an den Knospen zu erkennen.** Die Winterknospen sind sehr klein (in der Größenordnung eines Stecknadelkopfes) und daher höchstens mit der ebenfalls sehr kleinknospiigen Kirschkpflaume zu verwechseln, die aber keine Sprossdornen hat. Die jüngsten Triebe der Schlehe sind rötlich-zimtartig gefärbt und feinsamtig behaart.

**Die Schlehenblüte** ist wegen des engen Knospenabstandes zwar ein imposantes Phänomen, bei genauer Betrachtung stehen die Blüten aber einzeln (anders als bei Zwetschken und Pflaumen) und erscheinen deutlich vor dem Laubaustrieb. Die Kronblätter sind reinweiß und kontrastieren mit den zahlreichen gelben, manchmal auch rötlichen Staubbeutel. Mitunter ist die Blüte „vorweiblich“, das bedeutet, dass der Griffel schon aus der noch fast geschlossenen Blüte herausragt, während die Staubgefäße noch in der Blüte verborgen sind (siehe nebenstehende Grafik).



**Die Früchte der Schlehen** sind kugelig mit blau-schwarzer Fruchthaut. Die Frucht ist bereift, in der alten Literatur nennt man das „beduffet“. Dieser Überzug besteht aus einer feinen Wachsschicht, die eine raue, feinstrukturierte Oberfläche hat und oft als abwischbar bezeichnet wird. Genaugenommen wird durch das Angreifen oder Wischen nur die Wachsoberfläche geglättet und daher durchsichtig. Durch Wischen werden die Schlehenfrüchte daher nur poliert!



Formenvielfalt beim Steinkern der Schlehe

Dem **Steinkern** kommt in der Abgrenzung zu den nah verwandten Artbastarden mit Zwetschke, Kirschpflaume und Haferschlehe eine wichtige Unterscheidungsaufgabe zu. Form, Größe und Oberflächenbeschaffenheit sind bei dieser Verwandtschaftsgruppe unterschiedlicher ausgebildet, als beispielsweise die gesamte Frucht. Ein typischer Kern der echten Schlehe ist klein und kugelig, meist schwach zweispitzig und pockennarbig rau. Der Stein löst sich nicht vom grünlichen Fruchtfleisch.

Das **Wurzelsystem** der Schlehe ist flachstreichend und durch die zahlreichen Wurzelschösslinge gekennzeichnet. Schlehen haben dadurch eine hervorragende Sicherungseigenschaft bezüglich des Oberbodens und sind ingenieurbiologisch sehr wertvolle Gehölze. Das Wurzelsystem ist aber nicht tiefreichend und kann bei Rutschhängen nur unzureichende Sicherungsleistung erbringen.



„Kniehohe“ Schlehen am Eichkogel

## Der Formenschatz der Schlehen

Die Pflanzenart Schlehe ist äußerst vielformig. In der Natur kommen neben sehr großfrüchtigen Sippen auch sprossdornarme, sehr hohe und ganz niedrige Formen vor. In der Geschichte der wissenschaftlichen Bearbeitung dieser Art, gab es daher auch zahlreiche Versuche, *Prunus spinosa* systematisch zu untergliedern.



Aus den verschiedenen Ansätzen, die vor allem im tschechisch-österreichischen Raum durchgeführt wurden, haben sich letztlich die beiden Unterarten **subsp. spinosa** – die Gewöhnliche Schlehe und **subsp. dasyphylla** – die Filzige Schlehe durchgesetzt. In der Exkursionsflora von Deutschland (Rothmaler, 1990) kommt noch zusätzlich die **subsp. fruticans** dazu, eine großfrüchtige Sippe, die von manchen Fachleuten als Hybrid mit der Hauszwetschke angesehen wird.



Mittelhoher, spät blühender Typ am Eichkogel



	Blütenstiel und Achsenbecher	Blattunterseite	Fruchtgröße
subsp. <i>spinosa</i>	kahl	anfangs kahl oder behaart, später verkahlend	deutlich unter 1,5 cm
subsp. <i>dasyphylla</i>	behaart	bleibend behaart	deutlich unter 1,5 cm
subsp. <i>fruticans</i>	indifferent	indifferent	bis 2 cm

In der Österreichischen Flora (Adler et. al., 2008) wird auf die Unterartengliederung gänzlich verzichtet.

**Auch für die praktische Arbeit der Regionalen Gehölzvermehrung in Niederösterreich haben sich diese Gliederungsansätze als wenig praktikabel herausgestellt.** Wir halten es mit Linné, dem Vater der modernen Pflanzennomenklatur und behandeln die vielformige Schlehe als eine Art. Die Gewöhnliche Schlehe und die Filzige Schlehe können in einigen Vorkommensgebieten unmittelbar nebeneinander (wegen der Ausläuferbildung auch ineinander) vorkommen und lassen sich nur mit Mühe bestimmten Vorkommensgebieten zuordnen. Außerdem scheint es, dass sich die Schlehen in den einzelnen Wuchsbezirken wesentlich stärker durch ihren charakteristischen Habitus auszeichnen, als über die Behaarung der Blattunterseite oder des Blütenstiels.

Eine mögliche Deutung der Vielformigkeit der Schlehe ist bei genetischen Reihenuntersuchungen im Zuge von Züchtungsversuchen mit Zwetschken und Pflaumen in der Ukraine gefunden worden. Dabei wurde festgestellt, dass die Schlehe selbst keine



Junge Schlehenblätter sind häufig leicht behaart. „*Dasyphylla*“ wird es, wenn die dichte Behaarung auf der Blattunterseite auch am ausgewachsenen Blatt zu sehen ist

„gute Art“ ist, sondern möglicherweise ein Hybrid aus der Kirschkpflaume (*Prunus cerasifera*) und der vorderasiatischen Kleinfrüchtigen Kirsche (*Prunus microcarpa*). Darauf deuten charakteristische Gensequenzen hin. Außerdem kann die Schlehe einen vierfachen Chromosomensatz aufweisen, wobei 2 Chromosomensätze von der Kirschkpflaume und 2 von der Kleinfrüchtigen Kirsche stammen. Sie ist damit doppelt diploid, „allodiploid“ wie das in der Fachsprache genannt wird.

Die Variabilität der Art ist aber nicht nur über das riesige Verbreitungsgebiet gegeben, auch innerhalb Mitteleuropas wurden zahlreiche Formen beschrieben, die oft nur als Einzelindividuen vorgekommen sind, wegen ihrer besonderen Erscheinungsform aber gärtnerisch weitervermehrt wurden.



Blütenstiel (der hier schon zum Fruchtstiel geworden ist) und Achsenbecher (an der reifen Frucht zu einem Ringel umgewandelt) sind bei manchen Sippen behaart

Im 19. Jh. waren schon über 20 Formen bekannt. So findet man im pomologischen Werk „**Der sichere Führer in der Obstkunde auf botanisch pomologischem Wege – Systematische Beschreibung aller Steinobstsorten**“ von Friedrich Jakob Dochnal, Nürnberg 1858 folgende Formen angeführt (bei ihm noch als eigenständige Arten):

**Weissbuntblättrige Schlehe** *Pr. albovariegata*.  
*Prunus spinosa foliis albo variegatis*; Von der Schlehe nur durch weiss-bunte Blätter verschieden. - Zierstrauch.

**Gelbbuntblättrige Schlehe** *Pr. aureovariegata*.  
*Prunus spinosa foliis aureo variegatis*; - Von der Schlehe durch gelb-bunte Blätter verschieden. - Zierstrauch.

**Gefülltblühende Schlehe** *Pr. multiplex*.  
*Prunus spinosa flore pleno*, gefüllte Schlehe, Rosenschlehe; in Gärten. - Wie die Gewöhnliche Schlehe, aber gefülltblühend, keine Frucht tragend. - Schöner Zierbaum.

**Kleine Schlehe** *Prunus spinosa microcarpa*.  
*Pr. microcarpa*. Kleiner Schlehdorn, Höcker: in Franken u. sonst unter denselben Provinzialnamen wie Gemeine Schlehe. - Strauch u. Frucht kleiner wie Gemeine Schlehe, sonst gleich. - Mit jener wildwachsend, unbrauchbar.

**Grosse Schlehe** *Prunus spinosa macrocarpa*.  
*Pr. macrocarpa*. Baumschlehe. Schlehdorn mit grossen Früchten; Nois. Gl. Grosse blaue Schlehe; Spanische Schlehe, *Épine d'Espagne*; *Prunus sylvestris fructu majore*, grosser schwarzer Schlehdorn, Wahlschlehe; *Prunus sylvestris major?* *Prunus fruticans?* *Prunus sphaerica?* - In allen Theilen grösser, baumartig, sonst gleich. - Mit jener wild, jedoch seltener, meistens in Bauerngärten vorkommend, durch Ausläufer u. Samen.

**Weichhaarige Schlehe** *Prunus pubescens*.  
*Pr. pubescens*. Weichhaariger Schlehdorn; Lgl. *Spineola vulgaris pu bescens*, gemeiner weichhaariger Schlehdorn; S. - Aehnlich Gemeine Schlehe, Früchte etwas oval-rund und grösser; Stf. kurz behaart; Stein oval, hochgewölbt; Seiten

zweige weichhaarig.; Augen fast anliegende Blätter. oval, ungleich gez. - Wild wachsend

**Ovalfrüchtige Schlehe** *Prunus spinosa ovata*.  
*Pr. ovata*. - Wie Gemeine Schlehe; Fr. oval oder eiförmig, im Übrigen, gleich. - Auch wildwachsend u. werthlos.

**Grüne Schlehe, grüner Schlehdorn** *Pr. viridis*.  
*Prunus spinosa chlorocarpa*; *Prunus spinosa fructu viridi*; Lgl. *Poiteaunia pumila*, niedrige Poiteaunie - Fr. sehr klein, plattgedrückt-rund, grün, sw. etwas geröthet, sonst wie Gemeine Schlehe. Strauch kleiner. Blätter sehr klein, stielspitz, kahl, sehr fein gesägt. - Zierstrauch für Sammlungen.

**Weisse Schlehe** *Pr. albidata*.  
*Prunus spinosa leucocarpa*; *Prunus sylvestris fructu majore albo*. - Grosser weisser Schlehdorn, weisse Wahlschlehe - Früchte grösser wie Gemeine Schlehe, gelblichweiss. Strauch höher. Im Uebrigen gleich. - Gartenvarietät und deren Ausläufer zu Unterlagen benützt.

**Süsse Schlehe** *Pr. dulcis*.  
Wilde süsse Schlehe *Prunus spinosa fructu dulce* - Wie Gemeine Schlehe; Früchte weich, süss. Strauch grösser. - Die Ausläufer liefern brauchbare Grundstämme für Topfbäume.

**Wallroth's Schlehe** *Pr. Wallrot*.  
Wie Gewöhnliche Schlehe. Blätter länger, spitzer, tiefer gesägt. - Wildwachsend

**Späte Schlehe** *Pr. serotina*.  
Wie Gemeine Schlehe. Blüthe grünlich, selten offen, nach und nach erscheinend. Blätter kahl, an der Basis bewimpert. Strauch selten fruchtbar. - Krankhafte Varietät von Gemeiner Schlehe.

## Phänologisches zur Schlehe

Wenn der Vorfrühling mit Blüte von Dirndlstrauch, Hasel, Sal-Weide oder Schneeglöckchen bereits Geschichte ist, zeigt der Erstfrühling seine weiße Weste. Unter den Gehölzen der Familie der Rosengewächse ist die Schlehe eine der ersten Arten, die die Landschaft mit verschwenderischer Blütenpracht überzieht.

Das tut sie zu einem Zeitpunkt, wo unwirtliche Witterungsbedingungen die Saison bestimmen können und Wechselbäder aus Frost und Wärmeperioden an der Tagesordnung sind. Einen Tick später gesellt sich in den wärmebegünstigten Lagen Ostösterreichs die Steinweichel dazu. Kirschen und Kirschkpflaumen prägen die erste weiße Blühwelle des Jahres mit. Weißdorn, Birne oder Apfel stehen zwar schon in den Startlöchern, greifen aber noch nicht aktiv in das Rennen um Bestäuber und Produktion von Nachkommen ein.



Schlehdorn in Schönau a.d. Triesting



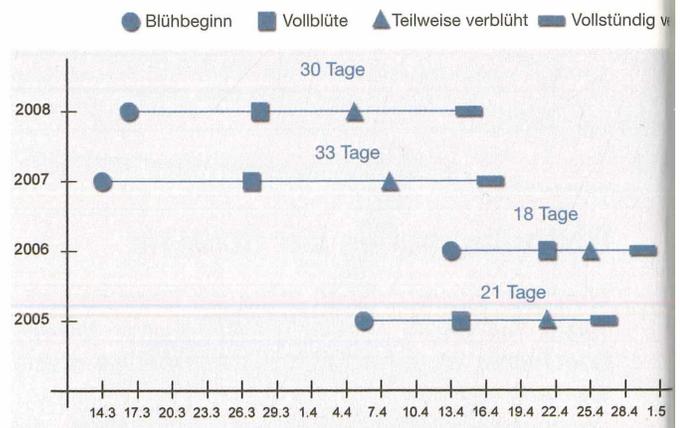
Der „Stoff“ aus dem Insekenträume sind

Klaus Wanninger

Bleibt die Frage, warum sich die Schlehe mit ihrer Blüte nicht noch etwas Zeit lässt und wärmere Temperaturen mit konstanteren Witterungsbedingungen abwartet, wie es z.B. Weißdorn oder Hundsrosen anlegen. Diese verwandten Arten siedeln ihre Blüten im späteren Vollfrühling an, wo Vegetation und Tierwelt ihre volle Leistungsfähigkeit entfalten. Nun, wie bei den Menschen herrscht unter den Gehölzen der Wettbewerb und „die Suche“ nach möglichst genialen Strategien, die einen Konkurrenzvorteil versprechen. Die Lücken zwischen den Blühereignissen haben dabei durchaus System. Es scheint wahrscheinlich, dass der Wettbewerb unter den Bestäubern die Evolution und Hervorbringung unterschiedlicher Blühzeitpunkte stimuliert hat bzw. die Einnischung von Blühzeitpunkten und Bestäubern Hand in Hand erfolgt ist. Auf welche Karten die Schlehe dabei setzt, erfahren Sie im „Lebensraum-Kapitel“.

**Wir haben den Verlauf der Schlehenblüte im Wiener Becken, an der Thermenlinie und im Wienerwald seit mehreren Jahren an zahlreichen Sträuchern unter die Lupe genommen und dokumentiert.** Die Unterschiede in der Blühdauer sind erheblich, aber für Blühverhalten in dieser Jahreszeit nicht weiter verwunderlich. Ähnlich wie im Vorfrühling können längere Warmphasen mit Kälteeinbrüchen und tiefen Nachttemperaturen abwechseln und die Dauer der Blüte mitsteuern. Das gilt auch für den Zeitpunkt des Blühbeginnes. Hier

können Unterschiede von über 3 Wochen zwischen einzelnen Jahren auftreten.

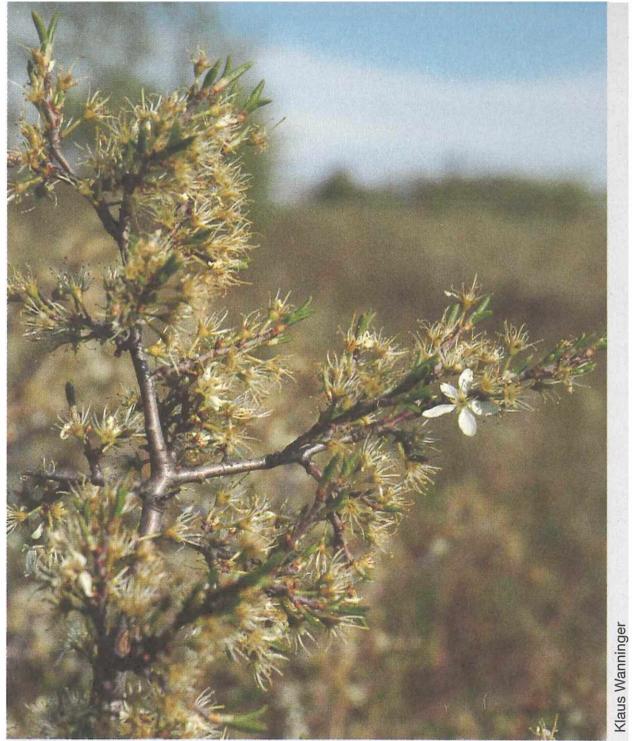


**Durchschnittliche zeitliche Abfolge und Relativstellung blütenphänologischer Ereignisse von Schlehen an der NÖ Thermenlinie im mehrjährigen Vergleich**

Nimmt man langjährige Beobachtungsreihen zur Schlehenblüte zur Hand, liegen die Zeitpunkte des Blühbeginnes in den Jahren 2005 und 2006 an der Thermenlinie im langjährigen Durchschnitt. Nicht so in den Jahren 2007 und 2008. Da hat die Schlehenblüte im Einklang mit anderen Entwicklungserscheinungen der Tier- und Pflanzenwelt um gut einen Monat früher eingesetzt. Welche zeitlichen Unterschiede zwischen

der Schlehenblüte in Ostösterreich und Standorten am Rande ihrer höhenzonalen Verbreitungsgrenze bestehen, haben uns Begehungen in Fiss im Tiroler Ötztal beschert. Während auf 1.400 Meter Seehöhe am 26. Mai 2008 noch Restblüten aus dem Blattgrün geleuchtet haben, war bei der Schlehenblüte an der NÖ Thermenlinie bereits seit 1,5 Monaten Sendepause.

**Bleibt die Frage: was lernen wir daraus?** Wir glauben fest an die Renaissance der vergleichenden Naturbeobachtung im Jahresverlauf. An die gute alte Phänologie. Wer sich ein wenig Mühe gibt Naturphänomene wie die Schlehenblüte mitzuverfolgen und aufzuschreiben, wird reich belohnt. Probieren Sie es einfach einmal aus. Sie werden sehen, wie selbstverständlich sich stabilere Bilder über Mechanismen der Naturentwicklung und ökologische Zusammenhänge formen. Gängige Literaturangaben werden Ihnen dann schon einmal ein Schmutzeln ins Gesicht zaubern.



*Restblüten an Prunus spinosa in Fiss (Nordtirol) am 26. 5. 2008*

Klaus Wanninger



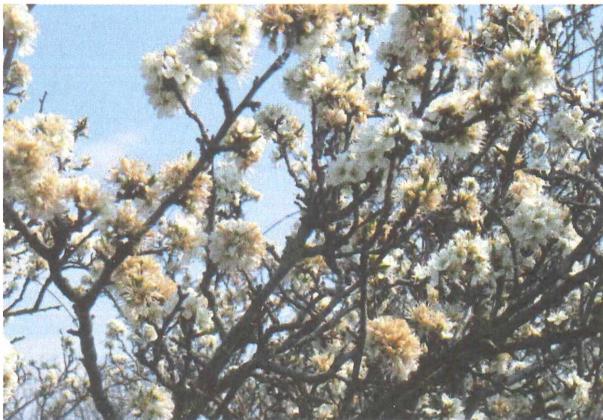
*Blühbeginn*

Klaus Wanninger



*Vollblüte*

Brigitte Wanninger



*Teilweise verblüht*

Brigitte Wanninger



*Vollständig verblüht*

Klaus Wanninger



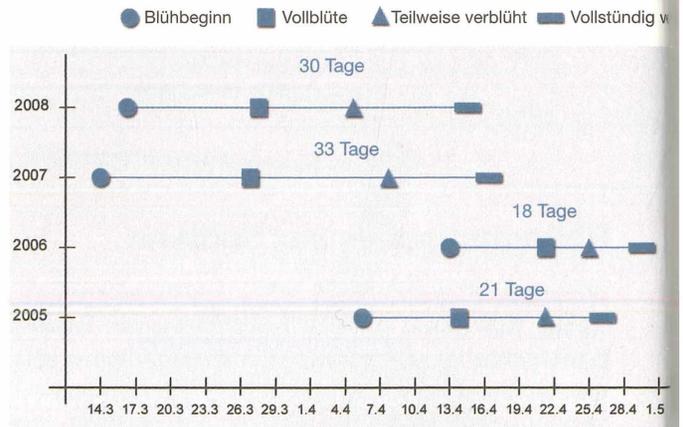
Klaus Wanninger

**Der „Stoff“ aus dem Insekenträume sind**

Bleibt die Frage, warum sich die Schlehe mit ihrer Blüte nicht noch etwas Zeit lässt und wärmere Temperaturen mit konstanteren Witterungsbedingungen abwartet, wie es z.B. Weißdorn oder Hundsrösen anlegen. Diese verwandten Arten siedeln ihre Blüten im späteren Vollfrühling an, wo Vegetation und Tierwelt ihre volle Leistungsfähigkeit entfalten. Nun, wie bei den Menschen herrscht unter den Gehölzen der Wettbewerb und „die Suche“ nach möglichst genialen Strategien, die einen Konkurrenzvorteil versprechen. Die Lücken zwischen den Blühereignissen haben dabei durchaus System. Es scheint wahrscheinlich, dass der Wettbewerb unter den Bestäubern die Evolution und Hervorbringung unterschiedlicher Blühzeitpunkte stimuliert hat bzw. die Einnischung von Blühzeitpunkten und Bestäubern Hand in Hand erfolgt ist. Auf welche Karten die Schlehe dabei setzt, erfahren Sie im „Lebensraum-Kapitel“.

**Wir haben den Verlauf der Schlehenblüte im Wiener Becken, an der Thermenlinie und im Wienerwald seit mehreren Jahren an zahlreichen Sträuchern unter die Lupe genommen und dokumentiert.** Die Unterschiede in der Blühdauer sind erheblich, aber für Blühverhalten in dieser Jahreszeit nicht weiter verwunderlich. Ähnlich wie im Vorfrühling können längere Warmphasen mit Kälteeinbrüchen und tiefen Nachttemperaturen abwechseln und die Dauer der Blüte mitsteuern. Das gilt auch für den Zeitpunkt des Blühbeginnes. Hier

können Unterschiede von über 3 Wochen zwischen einzelnen Jahren auftreten.

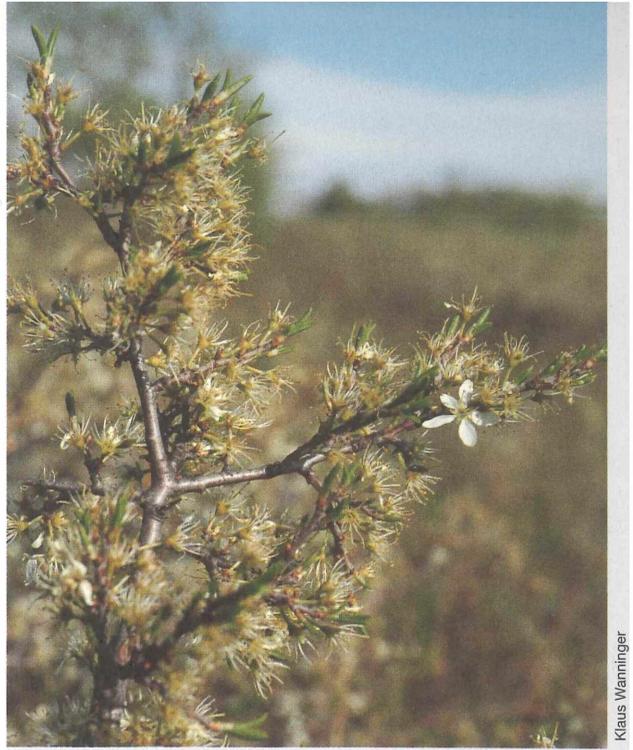


**Durchschnittliche zeitliche Abfolge und Relativstellung blütenphänologischer Ereignisse von Schlehen an der NÖ Thermenlinie im mehrjährigen Vergleich**

Nimmt man langjährige Beobachtungsreihen zur Schlehenblüte zur Hand, liegen die Zeitpunkte des Blühbeginnes in den Jahren 2005 und 2006 an der Thermenlinie im langjährigen Durchschnitt. Nicht so in den Jahren 2007 und 2008. Da hat die Schlehenblüte im Einklang mit anderen Entwicklungserscheinungen der Tier- und Pflanzenwelt um gut einen Monat früher eingesetzt. Welche zeitlichen Unterschiede zwischen

der Schlehenblüte in Ostösterreich und Standorten am Rande ihrer höhenzonalen Verbreitungsgrenze bestehen, haben uns Begehungen in Fiss im Tiroler Ötztal beschert. Während auf 1.400 Meter Seehöhe am 26. Mai 2008 noch Restblüten aus dem Blattgrün geleichtet haben, war bei der Schlehenblüte an der NÖ Thermenlinie bereits seit 1,5 Monaten Sendepause.

**Bleibt die Frage: was lernen wir daraus?** Wir glauben fest an die Renaissance der vergleichenden Naturbeobachtung im Jahresverlauf. An die gute alte Phänologie. Wer sich ein wenig Mühe gibt Naturphänomene wie die Schlehenblüte mitzuverfolgen und aufzuschreiben, wird reich belohnt. Probieren Sie es einfach einmal aus. Sie werden sehen, wie selbstverständlich sich stabilere Bilder über Mechanismen der Naturentwicklung und ökologische Zusammenhänge formen. Gängige Literaturangaben werden Ihnen dann schon einmal ein Schmutzeln ins Gesicht zaubern.



*Restblüten an Prunus spinosa in Fiss (Nordtirol) am 26. 5. 2008*

Klaus Wanninger



*Blühbeginn*

Klaus Wanninger



*Vollblüte*

Brigitte Wanninger



*Teilweise verblüht*

Brigitte Wanninger



*Vollständig verblüht*

Klaus Wanninger

## Der Schlehdorn ist Spitze!

Ob ein stechender Pflanzenteil als Stachel oder als Dorn angesprochen wird, ist aus botanischer Sicht so vereinbart:

Ein **Stachel** ist eine Bildung der Epidermis, der Oberhaut eines Triebes und des Rindengewebes. Ein Dorn ist dagegen ein umgewandeltes Pflanzenorgan.

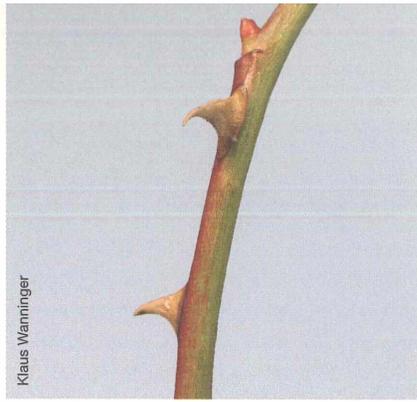
**Dorne** sind also umgewandelte Sprossachsen, Blätter, Nebenblätter oder Wurzeln. Die Verteidigungswaffe der Schlehe ist ein kurzer, zugespitzter Trieb auf dem sich kleine Knospen und im Frühjahr auch einige Blüten befinden. Es hat sich dafür die Bezeichnung Sprossdorn durchgesetzt.

### Dorn ist nicht gleich Dorn

Bei genauem Hinsehen wird man feststellen, dass die Bedornung einer Schlehe nicht immer gleich ausfällt. Neben vieldornigen Exemplaren gibt es immer auch Pflanzen, bei denen die Bedornung fast gänzlich fehlt oder die Sprossdornen sehr stumpf enden und daher gar nicht wie ein Dorn aussehen. In der alten gartenbaulichen Literatur ist immer wieder eine Form „Inermis“, die Unbewehrte, erwähnt und mit etwas Geduld kann man diese „friedlichen“ Schlehen in jedem größeren Vorkommensgebiet finden.

Das Bedornungsausmaß kann auch im individuellen Lebenszyklus einer Schlehe stark schwanken. Jungpflanzen sind generell stärker bedornt, fruchttragende Altexemplare dagegen weniger. Bei kräftigem Schnitt, bei Beschädigung der Pflanze oder anderen Stress-Situationen fährt die Schlehe die Dornen aus, bei frei wachsenden Schlehen ohne mechanische Beeinträchtigung bilden sich die Kurztriebe ohne deutlich stechende Spitze aus. Hier bewehrt sich das Prinzip der intelligenten Waffe: wird der Sprossdorn nicht mehr gebraucht können aus den Knospen am Dorn ganz normale Langtriebe hervorgehen. Diese Multifunktionalität hat auch ihren Preis. Schlehendorne werden nie so spitz und stark stechend wie beispielsweise die Sprossdorne des Weißdorns. Das letzte holzfreie Spitzchen bricht leicht ab und hinterlässt ein stumpfes oft verbreitertes Triebende.

Die Schlehendornen haben die Funktion, Fressfeinde abzuwehren. Besonders effizient sind die Dornen daher, wenn sie unter einem Winkel von 90 Grad vom Trieb abstehen und dabei so dicht angeordnet sind, dass von dem sparrigen Triebgebilde bestenfalls eine Randblätter abgepft werden können.



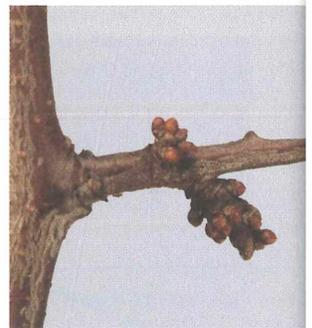
Stachel der  
Hunds-Rose  
(*Rosa canina*)



Sprossdorn der  
Schlehe (*Prunus  
spinosa*)



Auf die Spitze getrieben –  
ein echter Sprossdorn



Manchmal bricht bei Schlehe  
Kurztrieben das vordere  
xylemfreie Spitzchen weg – d  
Profis nennen das „dornähnli  
Kurzspross“



Die intelligenten, mechanischen Waffen einer Schlehe

# Ahnfrau des heimischen Steinobstes

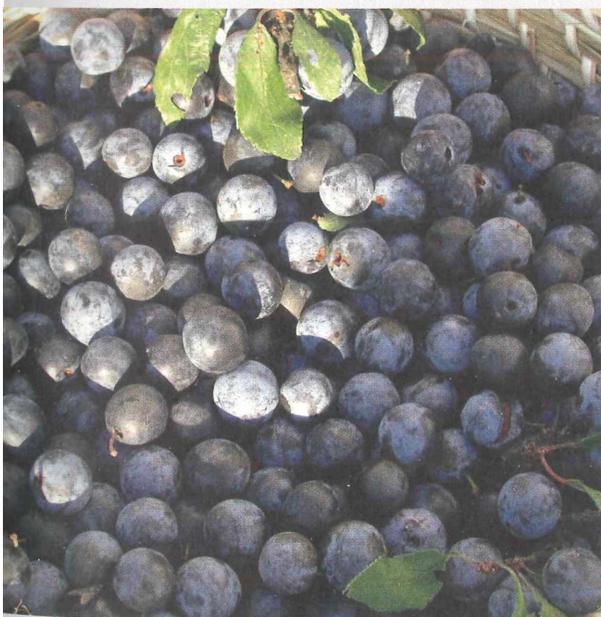
Um den Ursprung der heimischen Zwetschken- und Pflaumen-Obstsorten gibt es noch viele Wissenslücken und Forschungsdefizite zu füllen und aufzuklären. Dass die Schlehe eine entscheidende Rolle in der Entstehung dieser Kulturpflanzengruppe gespielt hat, ist unbestritten. Nur wie das nun genau funktioniert hat, ist noch ziemlich unklar.

Oh es ist so süß, so labend,  
Das was uns die Väter gaben  
Seinen Kindern hinzugeben  
Und sich selbst zu überleben! Die Ahnfrau, Grillparzer

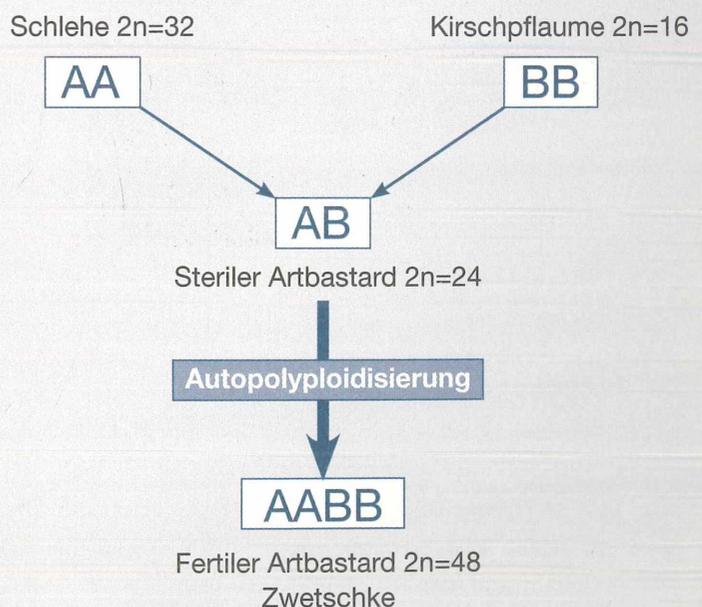
Es wurde schon lange vermutet, dass unsere heutigen Zwetschken aus einer Hybridisierung von Schlehen und Kirschkirchweiden entstanden sein könnten. Da passen dann aber die Chromosomenzahlen nicht recht zusammen. Die Kirschkirchweide ist diploid

( $2n=16$ ), hat also einen doppelten Chromosomensatz von 16 Chromosomen, die Schlehe allodiploid und hat damit 32 Chromosomen ( $2n=32$ ), die Zwetschke dagegen hat 48 Chromosomen.

**Und so könnte es trotzdem funktioniert haben:**



Brigitte Wanninger



Aus Schlehe und Kirschpflaume entstand in einer ersten Phase ein steriler Artbastard der wegen der ungleichen Chromosomensätze keine geordnete Meiose (Reifeteilung des Zellkerns) zulässt. Als Schlehenabkömmling ist der Hybrid aber mit der Fähigkeit zur Ausbildung von Wurzelbrut und damit zur vegetativen Vermehrung befähigt und kann in diesem Zustand sehr lange überdauern. Der Artbastard blüht wie eine gute Art und in der langen vegetativen Lebensphase kann es z.B. durch Mutation zur spontanen Vervielfachung des Chromosomensatzes (Polyploidisierung) kommen. In der Geschichte der Zwetschkenentstehung muss es (mindestens einmal, wahrscheinlich öfters) dazu gekommen sein.

Das Resultat war ein fruchtbarer Artbastard, der plötzlich die Reifeteilung des Zellkerns, bei der der Chromosomensatz halbiert wird, vollständig durchführen konnte. Damit war eine neue Art geboren, die sich auch auf sexuellem Weg fortpflanzen konnte. Diese Form der Artenentstehung nennt sich sympatrische Artenbildung und ist für mehrere Kulturpflanzen beschrieben worden. Pikanterie am Rande: die Schlehe ist selbst auf diese Weise entstanden und es war schon damals die Kirschpflaume beteiligt!



**Früchte von *Prunus cerasifera***

Die Idee, die Schlehe in der Züchtung der Pflaume weiter zu verwenden ist nie aufgegeben worden. Die Erwartung dadurch kleine Baumformen oder besondere Robustheit der Pflanzen zu erzielen, war Motiv für zahllose Kreuzungsversuche. Die wohl spektakulärsten Erfolge erzielte der geniale russische Pflanzenzüchter Michurin, der 1898 Schlehe mit einer Ringlotte kreuzte und einen – wir wissen inzwischen – polyploiden Artbastard produzierte.



*I. I. Michurin*

Dieses Kreuzungsprodukt bekam den Namen „Tyorn Sladky“, ließ sich vegetativ vermehren und die Früchte hielten sich bis zu 4 Monate auf dem Lager unter normalen Haushaltsbedingungen!

Bei soviel Schlehenerbe im Blut muss sich das auch auf den Geschmack auswirken. Michurin beschreibt ihn vielsagend als: bemerkenswert akzeptabel.

## Schlehen-Relikte aus längst vergangenen Tagen

Nein, es waren wie so oft nicht die Kelten die als Erste Schlehenfrüchte gesammelt, verwertet und dem Gehölz einen besonderen Stellenwert beigemessen haben. Auch wenn aus welchem Grund auch immer heutzutage die Meinung verbreitet ist, dass alles was vor den Römern war und Sehnsüchte nach Mystik und Naturverbundenheit wach ruft, den Kelten zugeschrieben wird.

Tatsächlich gibt es Nachweise von subfossilen Schlehenkernen aus Ausgrabungen die Jahrtausende weiter zurückreichen. Zumindest seit der Mittleren Steinzeit finden sich Schlehenreste in Fundhorizonten archäologischer Grabungen. Dr. Marianne Kohler-Schneider forscht als Archäobotanikerin seit vielen Jahren an pflanzlichen Überresten unserer Vorfahren.



**Subfossiler Steinkern von *Prunus spinosa*, Fundort Kleiner Anzingerberg, Unterwölbling**

Sie hat uns auch wesentliche Unterlagen übermittelt, aus denen einige niederösterreichische Fundstellen subfossiler Schlehenkerne in nachfolgenden Karten Eingang gefunden haben.



**Subfossile Steinkerne von Schlehen aus archäologischen Ausgrabungen**

**(Jung)steinzeit**

- 1 Kleiner Anzingerberg
- 2 Grub an der March
- 3 Frauenhofen
- 4 Rosenberg
- 5 Neckenmarkt
- 6 Bercy

**Eisenzeit**

- 1 Monte Trabocchetto

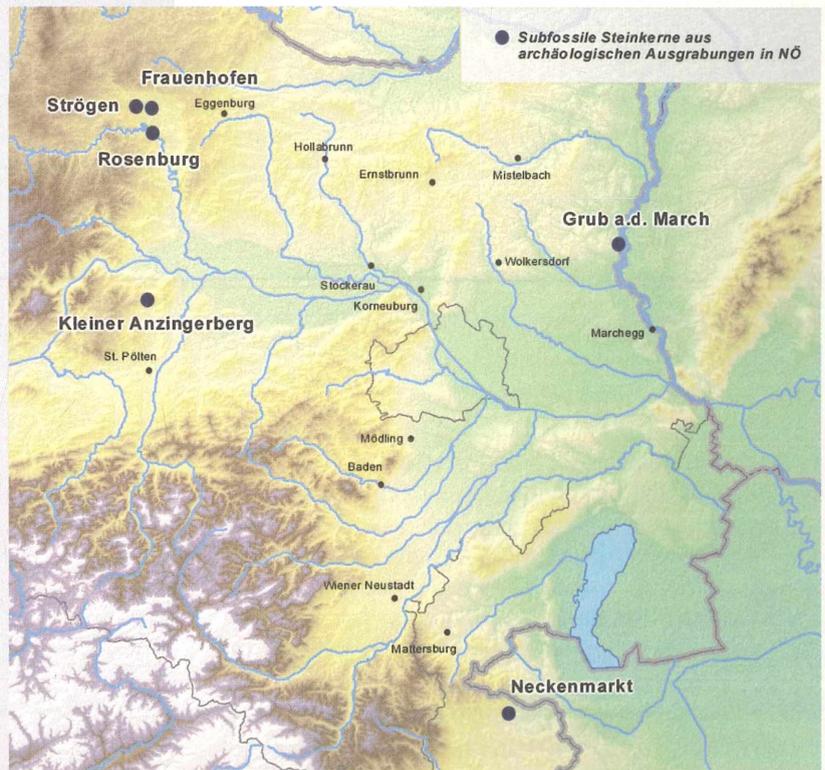
**Römische Kaiserzeit**

- 1 Köln
- 2 Tawern
- 3 Eillingen
- 4 Köngen
- 5 Studen-Petinesca
- 6 Neuss

**Mittelalter**

- 1 Braunschweig
- 2 Schteswig
- 3 Nordfrankreich

Klaus Wanninger & Georg Schramayr



**Subfossile Steinkerne aus archäologischen Ausgrabungen in NÖ**

Klaus Wanninger



## Die Schlehe in den alten Kräuterbüchern

Eine aufschlussreiche Quelle für die Heilpflanzenverwendung in der Karolingerzeit ist das „Lorscher Arzneibuch“, Ein medizinisches Kompendium des 8. Jahrhunderts. Im Zweiten Buch findet sich dieser Hinweis auf eine Schlehen-Anwendung:

### Bei triefendem Gaumenzäpfchen und geschwellenem Rachen

#### **Koche Blätter von Schwarzdorn in herbem Wein und gurgle damit**

*Pruni siluatici folia decoques ex unio austeri et subinde gargarizabis*

Eine heute abgekommene Verabreichung von Heilmitteln waren im Mittelalter „Emplastra“ auf der Grundlage von geröstetem bzw. geriebenem Brot

wie zum Beispiel beim holländischen Arzt Cornelius Roelans von Mecheln (1483/84) nachzulesen:

#### **...und lege auf den Magen folgendes Pflaster:**

*Nimm Mastix, Aloe, Schlehe, gallia muscata, Weihrauch, geröstetes Brot zu gleichen Teilen, mache es mit Rosenöl und Rosensirup zurecht und lege es auf den Magen; ist nämlich erprobt bei Erbrechen...* <sup>[18]</sup>

Im New Kreüterbuch des Leonhard Fuchs, das zu Beginn der Neuzeit erschienen ist, werden die Pflaumen und Schlehen zusammengefasst:



*Der Pflaumen seind zweyerley geschlecht / zam und wild...  
Die wilden werden Schlehen geheysen au Griechisch  
Agriococcimela / und Prumna / zu Latein Pruneola und Prunula*

*Die Schlehen gedörret / ziehen sehr zusammen / unnd stellen den  
bauchfluß. Schlehen gummi in wein ingenommen und getruncken  
zermalt den stein. Mit essig angestrichen / heylt es die geflecht /  
zittern oder rauden der kinder.* <sup>[19]</sup>

Schlehengummi ist ein gelblich brauner Stoff, der aus den „Wunden“ verletzter Schlehen fließt. Er ist wasserlöslich und findet wie Gummiarabikum Verwendung.



In der alten Literatur findet sich die Schlehe häufig unter dem Namen acacia, wegen der stechenden Kurztriebe. Im Thesaurus Sanitatis von Johann Jakob Bräuner (1724) findet man eine entsprechende Begründung:

Der wahre Egyptische Schotten-Dorn, im Lateinischen Acacia vera genannt, ist eine Staude mit holtzigen Zweigen, so mit harten Dornen und Stacheln versehen; trägt weisse Blumen, wovon der Saame wie eine feigbohne in Schotten verschlossen, anwächst, die Blätter sind länglicht, doch zart, als wären sie von vielen Blättlein zusammen gesetzt, und wie die Vogel-federn auf beyden Seiten geordnet; Aus dieser Frucht wird eine Safft gemacht, und an der Sonnen getrocknet, so hernach Acacia genennet wird; man bringet solchen aber gar selten rechtschaffen zu uns, und wird an dessen Stell gemeiniglich in den Apotheken der Safft von unserem Schlehen-Dorn, welcher auch gar wohl zusammen ziehet, gebrauchet.

Von der Schlehe ist im Thesaurus sanitatis (sie heißt dort „Teutscher Schlehen-Dorn“) nachzulesen:

Von diesem Baum findet man in Apotheken die Blüthe, Blätter und Früchte, selten aber die Rinden von den Wurtzeln.

Die Blätter und Blumen sind warm im ersten Grad, die Frucht und Rinde aber kalt im andern, und trocken im dritten Grad. Die Blätter, Früchte und Rinden kühlen und trocknen, adstringieren und machen dick; man gebrauchet solche in Bauch- und Mutter-Flüssen, äusserlich aber in Gurgel-Wassern; auch in Mutter-Bädern; die Blüthe resolvirt, führet den Sand aus der Nieren, lindert das Herzdrucken, Seiten-Stechen und laxirt. Sie wird zu der Conservo, Wasser und Syrup genommen, und wieder kalten und feuchten Husten gerühmet.

Die Blumen zu Pulver gestossen, und jungen Kindern in warmer Brühe eingegeben, befördern den Stuhlgang. Das Moss so an dem Holtz der Schlehen-Stauden wächst, dienet, wenn man solches in rothem Wein siedet, und überleget, dass die Brühe nicht weiters zunehmen.

Die Frucht, so man sie ins Bier wirft, machet sie solchem eine angenehme Farbe und guten Geschmack, stärckt den Magen und Lebens-Geister, auch andre Leibes-Glieder, stillt den Bauch-Fluss und die unmässige Monat-Reinigung; so man solche dörret und davon ein Quintlein einnimmet, so seynd sie ein gewisses Steintreibendes Mittel. Die Rinde wird mit unter die Gurgelwasser genommen, es ist ein bewährt Mittel zu allehrand Zähn- und Zahnfleisch-Beschwerden, wann man von den Wurtzeln und Schlehen-Dorn ein Decoct machet. Doch dass man die äussere schwarze Rinde von der Wurtzel verwirffet, und das Decoctum mit essig oder Bier bereitet, und so man damit den Mund ausspület, benimmet es alsbald die Zahn-Schmerzen, dienet auch wieder das Wacklen der Zähne.

Das distillirte Wasser von den Blüthen in B.M. bereitet, das treibet den Urin oder Harn (andere destilliren es in Wein) nutzt wieder den Stein, Seitenstechen, geronnen Blut, und Lungen-Geschwür. Die Blüth-Conservo und der Syrup, werden wie die Rosen bereitet, durch oftmahlen wiederholte Infusion, solche purgiren gelinde, dienen im Seiten-Stich, in Engbrüstigkeit, Husten und Nieren-Stein, er wird auch zuweilen, weil er gelinde purgirt, an statt des laxirenden Rosen-Saffts gebrauchet.

Der Safft wird zuweilen auch aus den Früchten gepresset, inspissirt, in Zeltlein formirt und aufbehalten, dieser Safft wird hernach an statt der Acacien gebrauchet, solcher Safft stärcket den Magen, stillt Erbrechen, nutzt in Blut- und Bauch-Flüssen, denn er stopfet und ziehet zusammen, ist auch im Blusausspeyen gut, und stilet auch die allzu viel fliessende Monats-Reinigung.

Wenn man Wein aus gedorreten Schlehen bereitet, die man nehmlich zerstösset, zu runden Küchlein machet, in Ofen trocknet und dann infundirt, so giebt solcher Wein ein sonderbares Mittel, wider den Durchlauff und übermässigen Blutfluss der Weiber.



# Ein bestechend leistungsfähiger Lebensraum

*Die Schlehe hat immer Saison. Das ganze Jahr über kann ein gut ausgebildetes Schlehengebüsch wichtige Aufgaben für die heimische Tierwelt übernehmen. Ob als Pollen- und Nektarspender im zeitigen Frühling, Schutzschild für Brutvögel oder winterlicher Zuckerlieferant.*

Die Schlehe ist ein Kind des Erstfrühlings. In dieser wechselhaften Jahreszeit kann es mit den Temperaturen noch drunter und drüber gehen. Einmal klirrender Frost, dann wieder Wärmephasen die an der 20° Marke kratzen. Für viele Tierarten ist der Temperaturverlauf zu dieser Zeit von großer Bedeutung, für die Schlehe natürlich auch. Hängt doch der Erfolg der geschlechtlichen Reproduktion an Hummeln, Bienen & Co. Für die Schlehe kann die zeitige Blüte im Erstfrühling Perioden bedeuten, wo aufgrund ungünstiger Witterungsbedingungen die Aktivität von Bestäubern deutlich reduziert ist. Dann bleibt die weiße Blütenpracht schlecht besucht und der Fruchterfolg hält sich in Grenzen. Schlecht für die generative Vermehrung der Schlehe, schlecht für die Besammler der RGV. Im Moment zumindest. Im nächsten Jahr werden die Karten wieder neu gemischt und alle Beteiligten sind mit Sicherheit wieder zufrieden. Dafür sorgt Mutter Natur schon.



Klaus Waminger

## Ein königliches Angebot

Obwohl zum Zeitpunkt der Schlehenblüte noch keine optimalen Bedingungen für viele potenzielle Bestäuber herrschen, hat die Schlehe ein paar Trümpfe in der Hand. Wäre die Schlehe z.B. nur auf die Honigbiene angewiesen, wäre es um Früchte und Nachwuchs schlecht bestellt. Zum Glück sind heimische Hummelarten, wie die Dunkle Erdhummel (*Bombus terrestris*) oder die Helle Erdhummel (*Bombus lucorum*) schon bei deutlich tieferen Temperaturen wie die Honigbiene aktiv. Das gilt vor allem für die Königinnen. Anders als



Wikipedia

**Dunkle Erdhummel (*Bombus terrestris*)**

im „echten Leben“ sind sie es und nicht die Arbeiterinnen, die für den notwendigen Schlehennachwuchs sorgen. Sie erzeugen die zum Fliegen notwendige Körpertemperatur durch Vibrationen der Brustmuskulatur und können bereits bei Lufttemperaturen ab 2 °C fliegen. Ein Wert, bei dem die Honigbiene noch zum Nichtstun verurteilt ist. Neben Hummeln zählen bis zu 20 Wildbienen- und Schwebfliegenarten zu den wichtigsten Bestäubern der Schlehe. Dass *Prunus spinosa* während der Blüte neben Pollen auch Nektar bietet, bleibt auch bei anderen Arten der „saugenden Fraktion“ der Insektenwelt nicht lange unbemerkt.

## Es ist angerichtet – auch für Schmetterlinge und Käfer

Als aufmerksamer Beobachter kann man außer Hummeln und ihrer Verwandtschaft weitaus mehr Insekten auf blühenden Schlehen beobachten. Da sind z.B. verschiedene Rosenkäferarten und mit etwas Glück hat man auch die Gelegenheit, mehrere Tagfalterarten zu beobachten, wie sie sich am Nektar der Blüten laben. Neben Grünader-Weißling (*Pieris napi*), Großem Fuchs (*Nymphalis polychloros*), Distelfalter (*Vanessa cardui*) oder Kleinem Fuchs (*Aglais urticae*), hat die Schlehe vor allem für Tagpfauenauge (*Inachis io*), C-Falter (*Polygonia c-album*) und Landkärtchen (*Araschnia levana*) besondere Bedeutung als „Saugpflanze“. Es sind dies auch Arten, die vergleichsweise früh im Jahr fliegen bzw. deren Flugzeit sich stark mit der Blütezeit der Schlehe überlappt.

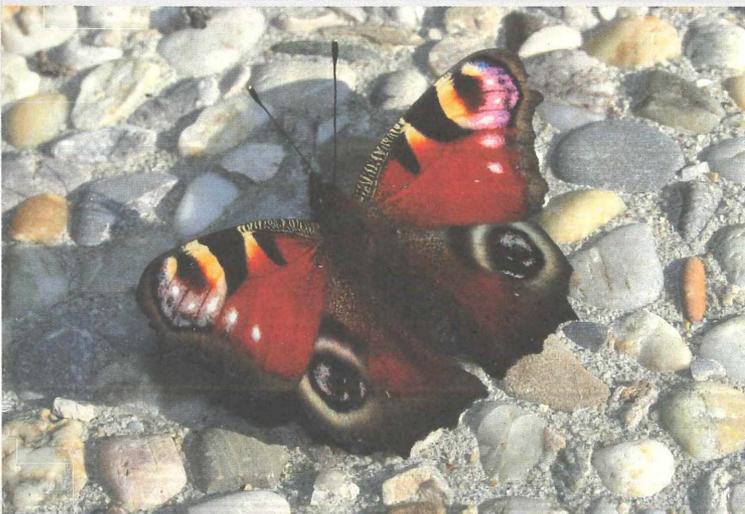
## Des einen Leid, des anderen Freud

Gegen Ende des Blütenzaubers mischt sich junges Blattgrün in das Farbspektrum der Schlehensträucher. Die Blätter entfalten sich und locken den Pflanzen-fresser. Mit einer Schlehe ist jedoch nicht gut Kirschen essen. Der wehrhafte Strauch hat durch seine dichten Triebe und die kräftig ausgebildeten Sprossdornen einen ausgezeichneten Schutz gegen potenzielle Fraßfeinde. Wenn man nun nicht so „großmäulig“ wie Reh oder Schaf auf das Fressen der Blätter abzielt sondern deutlich kleiner ist, hat man mit der wehrhaften Schlehe weniger Probleme. Stellt man ganz andere Ansprüche an ein Wildgehölz, kommen einem die Verteidigungsanlagen der Schlehe sogar regelrecht zu gute.



„Schlehen-Sperriegel“

Klaus Wänninger



Tagpfauenauge (*Inachis io*)

Sylvia Buchta



C-Falter (*Polygonia c-album*)

## Ein Eldorado für Schlüpfer

Möchte man sich die Waffen der Schlehe zunutze machen oder sogar seinen Nachwuchs halbwegs sicher im Geäst groß ziehen, muss man erst einmal deutlich kleiner als Reh oder Schaf sein und auf jeden Fall eine schlüpfende Lebensweise beherrschen. Gute Voraussetzungen für so manche Kleinvögel und Kleinsäuger, sofern man sich etwas später im Jahr in der Schlehe einnistet, mit den Sprossdornen leben kann und von der Tarnung des dichten Blattgrüns profitieren möchte. So tun es z.B. der Neuntöter (*Lanius collurio*) und die Sperbergrasmücke (*Sylvia nisoria*), zwei klassische Schlehensbewohner unter den Singvögeln. Dabei führt die Sperbergrasmücke die schlüpfende Lebensweise sogar in ihrem Namen.

Nach Suolathi, H. (2000) dürfte der letzte Namensbestandteil „Mücke“ eine alte Ableitung von „smucken“ (mhd. Smücken, „schmiegen“, vgl. mhd. smiegen = schmiegen) sein und hat Parallelen in skandinavischen Vogelnamen wie dem schwed. „Gärds mug“ („Zaun-schlüpfer“). Danach sind die „Grasmücken“ eigentlich „Grauschlüpfer“, denn auch der Wortteil „Gras“ ist volksetymologisch verändert.



Robert Kreinitz

**Neuntöter (*Lanius collurio*)**

Doch zuerst zum Neuntöter. Er gilt als der Greifvogel unter den Singvögeln. Mit seinem gekrümmten Schnabel packt und überwältigt er mühelos Hummeln oder größere Käfer. Von einer Ansitzwarte aus – typischerweise einer Strauchspitze – verfolgt er das Geschehen in seinem Umfeld und fängt von hier aus vorbeifliegende Insekten oder herumkrabbelnde Bodentiere. In Zeiten des Überflusses spießt er überzählige Beutetiere auf Dornen auf – z.B. auf dem Schlehdorn – und legt so ein Nahrungsdepot für schlechtere Zeiten an.



Manuel Demner

**Aufgespießter Käfer eines Neuntötters, zur Abwechslung auf einer Robinie**

Die Sperbergrasmücke folgt dem Neuntöter nahezu auf Schritt und Tritt. Der Neuntöter ist ein recht aggressiver Zeitgenosse und vertreibt Eindringlinge in sein Revier mit ziemlicher Vehemenz. Diesen Umstand macht sich die Sperbergrasmücke zu Nutze und wählt ihren Neststandort so, dass dieser möglichst in einem Neuntöter-Revier liegt (v. Blotzheim & Bauer 1991). Dadurch erhöht sie den Feindschutz und somit die Chance, erfolgreich Nachkommen großzuziehen. Sie selbst wirkt zu harmlos, um vom Neuntöter ebenfalls vertrieben zu werden und verbirgt sich – abgesehen von den Singflügen der Männchen zur Paarungszeit – meist im Gebüsch. Dort kann sie im Schutze des dichten Geflechtes von Trieben, Sprossdornen und tarnendem Blattgrün ihr Nest anlegen und ihre Jungen aufziehen. Das ist zwar keine todsichere Garantie für das Überleben der Brut aber dennoch eine sehr erfolgreiche Strategie.



Odrich Mikulica

**Nest einer Sperbergrasmücke (*Sylvia nisoria*) im Schlehengebüsch**

Neben Neuntöter und Sperbergrasmücke halten sich eine ganze Reihe anderer Vogelarten gerne in Schlehenhecken auf. „Mücke Nr. 2 und Nr. 3“ – die Dorngrasmücke und die Klappergrasmücke, Amsel, Grünling, Feldsperling, Hänfling, Girlitz, die Liste an Vogelarten in einem Schlehengebüsch ließe sich noch lange fortsetzen.

## Der Schöne und das Biest

Wie bereits erwähnt kann man sich als Tier durchaus vom saftigen Blattgrün der Schlehe ernähren. Dazu muss man jedoch mit den Sprossdornen zu Rande kommen. Das ginge z.B. mit brachialer Gewalt oder auch mit einer den Schlüpfern ähnlichen Strategie. Man macht sich klein, eher noch viel kleiner als eine Sperbergrasmücke. Am besten so klein wie eine Raupe. Dann funktioniert die Sache. Das Laub der Schlehe wird tatsächlich von vielen Falterarten im Raupenzustand gefressen. Die Schlehen-Gespinstmotte (*Yponomeuta padella*) macht das so radikal, dass eine ganze Pflanze kurzzeitig völlig entlaubt werden kann. Als Schlehenfreund möchte man schon einmal das Wort „Biest“ für das Tierchen in den Mund nehmen. Die Natur kennt solche Wertungen zum Glück nicht und in Wahrheit macht das der wurzelbrütigen Schlehe fast nichts aus.



(*Angerona prunaria*) mit ihrer Futterpflanze etwas pfleglicher um. Noch ein wenig Falterstatistik: Insgesamt wurden über 113 Schmetterlingsarten auf Schlehen festgestellt. Sie stellt damit die berühmte Schmetterlings-Nahrungspflanze Brennnessel weit in den Schatten! Außer Eichen und Weiden gibt es in Österreich keine weitere Gehölzart, die mehr Arten beherbergt als die Schlehe (BFV 1998). Noch dazu hätte der Schlehenzipfelfalter ohne die Existenz der Schlehe einen eher peinlichen Namen.

Wenn man sich nun als Schlehenfan auch mit „ihren“ Schmetterlingen beschäftigen möchte, tut man gut daran, mit den größeren Arten zu beginnen, die man kaum verwechseln kann. Als vermutlich eindrucksvollster unter den Tagfaltern gilt der Segelfalter. Alleine schon wegen seiner Größe (bis 8 cm Flügelspannweite), wunderschönen Färbung und Flügelmuster, sowie der auffälligen Flügelform, ist er für jedermann leicht erkennbar. Aufgrund der oft nur geringen Populationsdichte treffen sich die Falter häufig an erhöhten Geländepunkten zum sogenannten „hill-topping“ und vergrößern so die Wahrscheinlichkeit, einen geeigneten Partner zu finden. Nach erfolgter Paarung suchen die Weibchen nun gezielt Gehölzbestände auf, in denen die Raupenfutterpflanzen zu finden sind. Da steht natürlich auch die Schlehe ganz oben auf ihrer Liste. Bevorzugt werden dabei exponiert stehende und starker Sonneneinstrahlung ausgesetzte Pflanzen mit eher kleinem, krüppeligem Wuchs. Die sich später im Jahr entwickelnden Raupen verpuppen sich und überdauern so



Walter Schön



Walter Schön

**Gespinst und Raupen der Schlehen-Gespinstmotte (*Yponomeuta padella*)**

Trotzdem gehen aus Sicht der Schlehe die Raupen von Pflaumenzipfelfalter (*Satyrrium pruni*), Segelfalter (*Iphiclides podalirius*) und so unauffällige Kleinschmetterlinge wie der Schlehenspanner

den Winter. Gut, neben der Schlehe werden auch andere Sträucher angenommen wie z.B. Weißdorn, Pfirsich oder Steinweichsel. Das schmälert die Bedeutung von *Prunus spinosa* für Schmetterlinge jedoch keineswegs.



Manuel Denner

**Eier des Segelfalters (*Iphiclides podalirius*)**



Manuel Denner

**Raupa des Segelfalters**



Marie Leitner

**Ein „fertiger“ Segelfalter**

## Die Zuckerseite ihrer Früchte

Die gerbsauren, aber sehr zuckerreichen Früchte sind eine hervorragende Herbst- und Winternahrung für Vögel und so manchen Säuger. Von nicht weniger als 20 Vogelarten stehen die Früchte der Schlehe auf dem Speisezettel (BFV 1998). Wer immer noch nicht glauben kann, dass Schlehenfrüchte einen ungemein hohen Zuckergehalt aufweisen, der mache einfach den Cola-Test. Wie der funktioniert erfahren Sie unter [www.heckipedia.at/schlehe.htm](http://www.heckipedia.at/schlehe.htm). Doch zurück zu den Früchten und den Tieren, die sie fressen. Die Verbreitung der Schlehenkerne geht vielfach durch den Magen. Zumindest was Vogelarten wie Wacholderdrossel (*Turdus pilaris*) oder Misteldrossel (*Turdus viscivorus*) betrifft.

Während kleinere Vögel wie Goldammer oder Sperlinge lediglich am Fruchtfleisch herumpicken, sorgen die größeren Drosselarten dafür, dass die Schlehenkerne weiter als nur wenige Meter vom Mutterstrauch entfernt landen und neue Schlehenpflanzen keimen können. Die Wacholderdrosseln fressen zwar in erster Linie auf den Hecken selbst, fliegen jedoch zur weiteren Nahrungssuche auch auf Freiflächen, wo die

Samen wieder ausgeschieden werden. Auch Fuchs und Marder dürften zu den Verbreitern zählen, da gelegentlich Schlehenfrüchte z.B. nach einem „Wacholderdrossel-Einfall“ zu Boden fallen und dort als Nahrung zur Verfügung stehen. Tiefer hängende Zweige mit Früchten am Rand der Sträucher können daneben durchaus direkt für die Säuger erreichbar sein. Nicht zu vergessen auf Kleinsäuger, wie verschiedene Mausarten, die zwar die Früchte und Samen in erster Linie annagen, jedoch entsprechend ihrer Art auch Vorräte anlegen. Gepaart mit etwas Vergesslichkeit tragen auch sie zur Verbreitung der Gehölzart bei.



BirdLife Österreich/P. Buchner

**Wacholderdrossel (*Turdus pilaris*)**

**Die gesamte Auflistung aller Arten, die auf die Schlehe entweder ausschließlich oder zumindest teilweise angewiesen sind, wäre ellenlang. Es kann also getrost gesagt werden: Gäbe es keine Schlehen, wäre es um unsere Artenvielfalt schlecht bestellt!**

**An dieser Stelle sei dem Landschaftsökologen, Vogel- und Tagfalterkundler Manuel Denner aufs Herzlichste gedankt. Als Schlehenfan hat er nicht nur wesentliche fachliche Grundlagen für dieses Kapitel bereitgestellt, sondern auch für das Gros der Fotos gesorgt.**

# Vom Trinken, Schreiben, Schlagen und Abführen



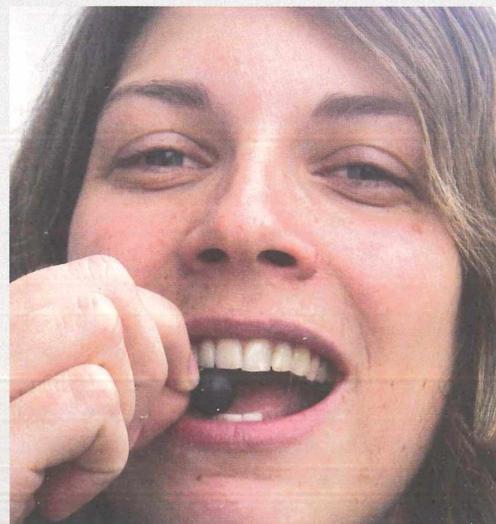
*Die Schlehe gilt als eurasisches Florenelement und man nimmt an, dass sie nacheiszeitlich Europa besiedelt hat. Die Schlehe und die Europäer haben daher eine gemeinsame Entwicklungsgeschichte und gerade in den vom Menschen veränderten Landschaften hatte die Schlehe besonders gute Lebensbedingungen. Extensive Weidewirtschaft, die Öffnung der Wälder und die vermehrte Schaffung von Rand- und Saumgesellschaften war für die Schlehe eine Lebensraumausweitung und ein Standortvorteil.*

Die frühen Europäer haben ihrerseits die Schlehe schätzen gelernt und aus Rinde und Holz, aus Trieben und Blüten, aus Zweigen und Dornen Nützliches, Heilsames, Kulinarisches und Kreatives gemacht. Die Nutzung der Schlehe reicht bis in unsere Zeit herein, auch wenn das Wissen um die einzelnen Techniken und Gebräuche stückweise verloren ging. Einiges davon gibt es ja noch oder wurde aufgezeichnet und ist so vor dem Vergessen bewahrt.

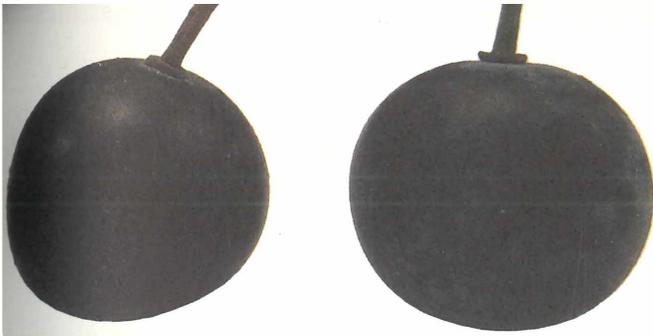
geschmacksgebenden Inhaltsstoffen spürbar. Dabei ist die Schlehenfrucht vollgestopft mit gesundheitlich positiv bewerteten Stoffen. Bemerkenswert hohe Vitamin C Gehalte (50 mg/100g Fruchtfleisch) die durchaus an Birnen und einige Apfelsorten herankommen, Vitamin B Gehalte im Bereich der Marille und beachtliche Anthocyan-Werte, machen sie zu einer durchschnittlichen „modernen“ Ernährung.

## Süß wie eine Schlehe

Mit 5 bis 10 % Zuckergehalt ist die Schlehe genommen pinksüß und liegt mit diesen Werten klar vor der Erdbeere und gleichauf mit Apfel oder sogar Cola! Dass wir davon fast nichts mitbekommen, liegt in erster Linie an der menschlichen Sensorik und an der Tatsache, dass die Gerbsäure unser Geschmacksempfinden derartig irritiert, dass wir auch von den übrigen Inhaltsstoffen der Schlehenfrucht nichts spüren. Der hohe Anteil an Fruchtsäuren wird praktisch nicht wahrgenommen und auch für andere Aromastoffe ist der Mundraum ein sehr schlechtes Analyseinstrument. Erst bei der Verarbeitung wird die Fülle an



Klaus Wanninger



Die Erkenntnis, dass hinter der Gerbstoffmaske der Schlehe edle Geschmäcker erkennbar werden, stand Pate für ein altes **russisches** Sprichwort:

***Wer den Schlehdorn verachtet, dem reiche keinen Schlehen-wein***

Auch ein **tschechisches** Sprichwort nimmt die Schlehe als Metapher: ***Einer greift nach Schlehen, der andere nach Pflaumen.***

*(Jak se komu líbí, jednomu trnky, druhému slívy)*

Die alten **Franzosen** waren da vordergründiger und sagten: ***Für die Leiden des Nächsten, die Schöne vom Waldesrand*** (*Au mal autru la belorce*) und meinten damit *Jemandem Schlehen zur Erquickung geben*.

## Das Märchen vom Frost

Bei der Suche nach Wildobst-Rezepten stößt man unweigerlich auf die Behauptung, dass Schlehenfrüchte erst nach der Einwirkung von Frost genießbar werden. Dies wird, häufig durch den gut gemeinten Rat ergänzt, die Früchte vor der Verwendung in die Tiefkühltruhe zu geben. Die Meinungen, was das bewirke sind mannigfaltig: Weichheit der Fruchthaut, Zunahme des Zuckergehaltes und Verbesserung des Aromas.



Georg Schramayr

## Schein und Sein

Tatsächlich ist die Sachlage komplizierter. Warum appetitlich-tiefblaue Schlehenfrüchte im Spätherbst roh noch immer kaum genießbar sind, liegt hauptsächlich am hohen Gerbsäuregehalt. Die Gerbsäure ist für das zusammenziehende Gefühl verantwortlich, das beim Kauen von Schlehen-Fruchtfleisch im Mundraum entsteht. Sie trägt ihren Namen zurecht, denn es finden auf der Zungenoberfläche, an den Schleimhäuten und am Zahnbelag chemische Reaktionen statt, die Eiweißmoleküle in komplexe Makromoleküle einbinden. Damit wird unser Geschmackssystem ausgehebelt und schwer irritiert. Wenn die Zähne nicht unmittelbar zuvor gründlich gereinigt wurden, fühlen sich die Zahnoberflächen rau an, da der Proteinanteil von Speiseresten und Plaque ebenfalls zu hochmolekularen Netzen verflochten wird.

Der moderne Name für Gerbsäure ist Tannin, wobei man meist die Mehrzahl Tannine verwendet, da es sich um eine ganze Stoffgruppe mit sehr ähnlichen Eigenschaften handelt. Tannine sind unter normalen Temperaturbedingungen sehr beständig und werden erst bei mehr als 250 °C unter Verbraunung zerstört. Auch bei Temperaturen unter dem Gefrierpunkt bleiben die Tannine erhalten und so auch ihre adstringierende Wirkung.

Die eigentliche Waffe gegen diese unangenehme Eigenschaft der Schlehenfrüchte steckt im Fruchtfleisch selbst! Eine im Pflanzenkörper häufig vorkommende Substanz ist der Rotfarbstoff Anthocyan, in der Schlehenfrucht ist Anthocyan in der Fruchthaut konzentriert. Während der Fruchtreife polymerisieren die Tannine mit Anthocyanen zu nicht adstringierend wirkenden, langkettigen Molekülen. Damit nimmt die geschmackliche Qualität von rohen Schlehenfrüchten beständig zu.

## Alles eine Frage der Zeit

Wäre die heimische Vegetationsperiode nur eine Spur länger, könnte sich die fruchteigene Tannin-Beseitigung zeitlich ausgeben. Ein hoher Anteil an Pektin in der Frucht verhindert, dass Tannine und Anthocyane ausreichend beweglich sind und „zueinanderfinden“.

Und das ist es, was der Frost bei der Geschmacksverbesserung der Schlehenfrüchte leisten kann: Zellen zerreißen, sodass der Zellsaft austritt und die schleheneigenen Tanninabbau-Prozesse ermöglichen. Wer gerbsauren Schlehenfrüchten nach dem Einfrieren und anschließendem Auftauen keine Zeit zum Reifen gibt, hat noch sehr wenig für die Tanninbeseitigung getan! Beim Reifen werden einige Fruchtsäuren abgebaut, so die in der unreifen Frucht vorkommende Weinsäure und große Mengen von Apfelsäure. Dadurch verbessert sich das Zucker-Säure-Verhältnis auf akzeptable Werte. Nach norwegischen Angaben ist der Wert mit 3,8 noch im stark säuerlichen Bereich, aber immer noch klar vor Himbeere und Preiselbeere.

Von der Richtigkeit dieses Vorganges kann man sich leicht selbst überzeugen. 10 Stück Schlehenfrüchte werden vor dem ersten Frost geerntet und kühl, luftig und frostfrei gelagert und im Wochenabstand verkostet. Wenn man mit dem kleinen Experiment Mitte Oktober beginnt, hat man spätestens zu Weihnachten eine natursüße Schlehe!



## Schlehensirup

### Zutaten:

**1 kg Schlehen in eine tiefe Schüssel geben, mit Wasser bedecken und über Nacht kühl stellen. Am Morgen abgießen und die Schlehen zusammen mit  $\frac{1}{4}$  kg Äpfeln, 900 g Zucker, einer Vanillestange und 1 Teelöffel Anis in etwas Wasser aufkochen und anschließend 30 Minuten zugedeckt ziehen lassen.**

**Die weichgekochten Früchte mit einem Kochlöffel zerdrücken und durch ein Tuch laufen lassen. Da die Fruchtmasse das Tuch schnell verstopft, dauert der Vorgang einige Stunden. Den aufgefangenen Sirup kurz aufkochen, in heiß ausgewaschene Flaschen abfüllen, sofort verschließen und die Flaschen bis zum Auskühlen umlegen.**

**Schlehensirup kann mit Wasser verdünnt getrunken werden, als Fruchtsauce zu Puddings und gestützten Cremes oder als Basis für Frucht-Sorbets verwendet werden.**

## Die süffigen Schlehen im mitteleuropäischen Volksgebrauch

von Michael Machatschek

Nur eines fällt langjährigen Fruchtnutzern zu den Schlehen ein: **Einfach köstlich!** Vor allem der herrliche Likör, das eingedickte Mus, der Schlehenwein und das in Essig eingelegte Obst als Beilage verwendet, machen die Ernährung vergnüglich. In Vergessenheit gerieten die heilsame Wirkung des Blüten- und Rindentees, die Holznutzungen und das Affinieren des Käses mit den Blättern.

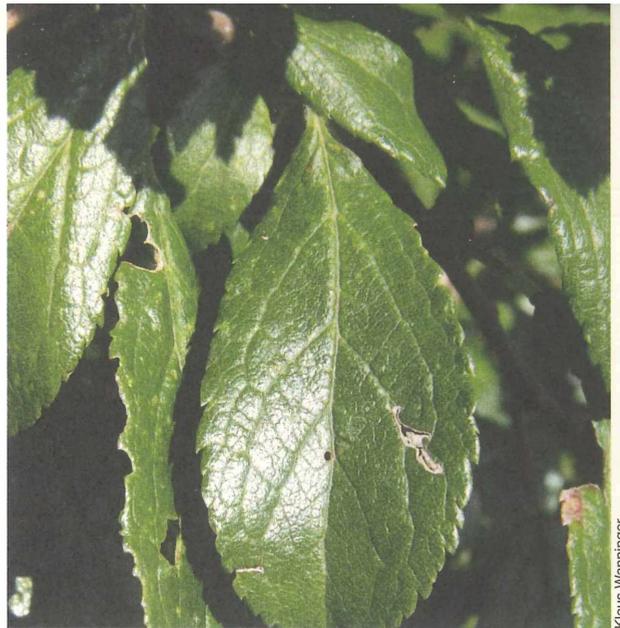
Der Schlehenbusch neigt zu alternierenden Erträgen. In guten Jahren, wenn die nachwinterlichen Fröste milde waren und die Blüten nicht abfroren, können Schlehdorn und Haferschlehe reich im Behang und die schwarz-bläulichen, bereiften Steinfrüchte etwa kirschgroß werden. Aber wer zu lange mit der Ernte zuwartet, ist selber schuld, denn auch die Vögel kennen diese Leckerbissen und sind schneller zuwege. Um ihnen zuvor zukommen, sammelten früher die Leute die leckeren Schlehen frühzeitig schon im September ab und legten sie tagsüber an besonnte Orte am Haus auf, wo die sauer, zusammenziehend wirkenden Früchte nachreifen und an Milde und Süße zulegen konnten.

Ab und zu wurde der Schlehdorn als Pfropfunterlage für Pflaumen- und Pfirsichbäume, zur züchterischen Verbesserung der Resistenzmerkmale und Robustheit verschiedener Steinfruchtarten, wie auch zur Befestigung rutschgefährdeter Lehmhänge herangezogen. Bis heute steht in Mitteleuropa die Fruchtnutzung im Vordergrund.



Beim Ernten wischt sich die leichte Bereifung der Früchte ab und es sind die Fingerabdrücke sichtbar

Michael Machatschek



Klaus Wänninger

**Käse, in Schlehenblättern eingeschlagen, gibt ein apartes Aroma**

### Dörrobst für die Zahnpflege und Verdauungsanregung

Zur besseren Ausreifung lagerte man früher verschiedene Wildobstarten im Heu oder (Hafer-)Stroh, daher rührt auch der Name der großfrüchtigen, nah verwandten Art „Haferschlehe“. Früher wurden die gut ausgereiften Steinfrüchte häufig für die Winterbevorratung gedörrt. Bei regelmäßigem Verzehr waren die Menschen in den Abwehrkräften gestärkt und vor allem war die Verdauung anregt, wenn man Wasser dazu trank. Andererseits erfolgte durch das Kauen eine Zahnpflege und das Dörrobst hatte bei Durchfällen eine stopfende Wirkung. Im Winter kauten die Spinnerinnen früher die getrockneten Früchte, um durch den angeregten Speichelfluss die spinnfadenführenden Finger besser befeuchten zu können.

### „Köstlich“ im Sinne einer kostbaren, heilsamen Frucht

Sehr gut schmeckt Gelee, Schlehensülze oder Marmelade mit geringen Mengen Apfel, Quitte oder Mispel gemischt. Durch das Einlegen in gesüßtem Schnaps, werden die reifen Früchte mehlig bis breiartig und süß und die unreifen runzelig klein. Es entsteht ein Likör und die leckeren Schwarzdorn-Früchte können in Aperitif-Gläsern zum Nachtisch angetragen werden. In gesüßter Essigmarinade eingelegt bzw. auch milchsauer vergoren, nimmt man ihnen die Herbheit. Solcherart bereitete Früchte können neben Gurken für Rindfleisch als delikate Beilage dienen.

Flüssiges Mus unreifer Früchte fördert den Stuhlgang. Stark eingedicktes Mus der reifen Früchte und Tee aus den getrockneten Beeren kann zur Behandlung gegen Durchfall und Magenschwäche, Hals- und

Mundschleimhautentzündung, Rheuma, bei Nierenschwäche und Blasenleiden sowie zur Kräftigung der Stoffwechselorgane angewendet werden. Der Dicksaft aus Schlehenfrüchten oder diese in Honig eingelegt, galten als begehrtter Schlaftrunk und wirkten gegen die „Rote Ruhr“. Schlehen lassen sich sehr einfach entsaften und daraus kann der Schlehenwein oder ein äußerst aromatischer Saft hergestellt werden.

### Schlehen im Saft ziehen lassen

#### Zutaten:

1,5 Liter Schlehen, 1 Liter kochendes Wasser, Saft von 2 Zitronen, 150 g Zucker

Zur Zubereitung des lagerbaren Schlehensaftes werden die gewaschenen Früchte in einem großen Topf mit kochendem Wasser übergossen und 24 Stunden lang stehen gelassen. Dann werden sie abgeseibt, die Flüssigkeit aufgeköcht und die Früchte damit wieder übergossen. Das wiederholt man an den folgenden vier Tagen. Danach wird dem abgefilterten Saft Zucker sowie Zitronensaft beigegeben und zur Auflösung des Zuckers unter Rühren aufgeköcht und in Flaschen heiß abgefüllt. Die verbliebenen Früchte lassen sich in Mischmarmeladen oder Kompotten verwerten.

Frauen nahmen diesen Saft (vermischt mit Schlehenwurzelabsud) als Stillungsmittel bei ständigem Nasenbluten und als Gurgelmittel bei Geschwüren in der Mundhöhle ein. Sowohl der gekochte als auch der rohe Fruchtsaft kühlt den hitzigen Magen und wirkt gegen Gelbsucht. Erwähnt werden sollen auch der berühmte Schlehen-Gin in Großbritannien, der Schlehenwodka in Russland und der Schlehen-Anis-Likör in Spanien.

#### Köstlicher Schlehenwein

Zur Krebsvorbeugung wurde aus den Früchten und Kernen des Schlehdorns das bekannte Bittermandelwasser hergestellt. Ein Schlehenwein kann leicht zubereitet werden, indem man etwa 1,5 kg Früchte in mehrere Flaschen verteilt halbvoll abfüllt, etwa 1 – 1,5 kg Zucker in drei Liter Wasser aufkocht und nach dem Erkalten in die Schlehenflaschen nicht ganz voll auffüllt. Die Flaschen werden mit kleinen Leinenfetzen verschlossen. Nach etwa zwei Monaten kann der Wein abgeseigt werden. Mit diesem verbesserten früher



Klaus Wärminger

die Händler minderwertige Rotweine oder fälschten weiße zu rote Weine und machten diese besonders süffig. In Norwegen erzeugte man aus dem Schlehensaft ein sehr beehrtes alkoholisches Getränk, den „Oporto“ oder „Rumpunk“.

#### Von allen der Beste – Likör aus Schlehdorn

Nach vielen Erfahrungen der Herstellung des wunderbaren Schlehenlikörs plädiere ich für das mehrtägige Ansetzen der Früchte in Kristallzucker, weil man so ein besseres und „rauchig“ typisches Aroma erhält. Erst danach kann mit Schnaps aufgegossen werden und bis zu einem Jahr die Früchte im Gefäß einer lichtgeschützten Lagerung unterzogen werden. Die Früchte sind mit Alkohol durchtränkt und einige davon können zur Appetitanregung vor dem Essen genossen werden.

Die zweite Variante ist folgende: Das Wildobst in einem Glas mit Obstler ansetzen und 4 – 6 Monate ziehen lassen. Danach kann man die Früchte abseiben, den Ansatz oder Auszug durch einen Papierfilter lassen und mit einer Zuckerlösung verdünnen und abschmecken. Manche geben in die abgekochte Zuckerlösung Zimt und Nelken bei, was aber den Geschmack der Schlehen überformt. Wenn die Früchte in den Gläsern bleiben, dann können sie als Aperitif verwendet oder in geringen Mengen in den Obstsalat oder in die Bowle beigegeben werden.



Michael Machatschek

Werden die Früchte mehrere Tage lang mit Zucker angesetzt, so entsteht nach dem mehrmonatigen Alkoholansatz ein gehaltvolleres Liköraroma

### Von Holzasche und dem Rindennutzen

Im Kanton Graubünden und St. Gallen (Schweiz) arbeitete ich in den 1980er Jahren auf einem Bauernhof, wo seit vielen Generationen eine besondere Aschennutzung nach spagyrischer Art überliefert ist. Von den Leuten war zu erfahren, dass man bis ca. 1950 eine bestimmte Menge der Holz-, Kern-, oder Reisigasche des Schlehdorns nutzte, um ein Gichtmittel herzustellen. Ein großes Tongeschirr wurde mit diesen Holzmaterialien gefüllt und in die Ofenglut gestellt. Durch die hohe Hitze entstand weiße Asche, die praktisch nur mehr aus den Mineralsalzen bestand. Dieses weiße Pulver rührte man in Schlehenwein und -Mus ein, welche für den gewöhnlichen Hausgebrauch vorgesehen waren. Für diese praktischen und genusslichen Erfahrungen gelebter Alchemie bin ich sehr dankbar.

**Auch die Rinde fand Verwendung.** Die ab Oktober bis Februar geerntete Ast- und Wurzelrinde enthält heilsame Tannine und Bitterstoffe, die abgekocht fiebersenkend und adstringierend bei Wechselfieber und Asthma wirken. Die Rinde wurde in der Sonne getrocknet und in Stoffsäckchen gelagert. Die Gerbstoffe der schwarz-braunen Rinde färben mit Lauge abgekochte Wolle oder Stoffe rot bis rotbraun. Sie fanden auch in den Gerbereien eine Nutzung.

### Die Reisigbündelnutzung wiederentdeckt

Das Geäst verarbeitete man in großen Mengen in den Gradierwerken zur Salzgewinnung. Man ließ die Salzsole über luftige Holzgerüste, die mit Schlehenreisigbündel versehen waren, rieseln. Durch diese Art der beschleunigten Wasserverdunstung konzentrierte sich der Salzgehalt in der Sole effektiver und es wurde weniger Brennholz verbraucht. Dieses Prinzip der heilkräftigen Salz-Aerosole machen sich neuerdings wieder Kuranstalten zunutze. Dabei wird über etagenartig aufgebaute Reisigbündelwände aus Schlehdorn (oder Fichte) die Salzsole rieseln gelassen. Das in Kuren angewandte Einatmen der feinstverteilten Salzpartikel mit austretenden Wirkstoffen gilt als heilwirksam.

### Die Dornen für Stecknadeln und Wurstspieße

Die Seitenzweige stehen zumeist rechtwinklig ab und enden in einem spitzen und sehr zähen Dorn. Reich bedorntes, sperriges Zweigwerk wurde auch bei den Bauern gesammelt, um damit die Stämme der Obstbäume zum Schutz gegen Wildverbiss und -fegung einzumachen. In Rumänien wird das Dornengeäst auf

*Sprossdorn mit Schnittführungslinie – Aus den langen Dornen stellte man früher Stecknadeln und Wurstspieße her, wobei man vom Astholz einen Kopf herausschnitt*



Georg Schramayr

lange Wälle gelagert, um sie zumindest gebietsweise als Abzäunungen der weitläufigen Weidegebiete zu nutzen. Aus den langen Dornen stellte man früher ähnlich wie aus dem Weißdorn (*Crataegus spec.*) Stecknadeln her. Dabei schnitt man mit dem Messer vom Ast einen groben Kopf heraus, welcher durch die Nachbearbeitung zu einem glatten Halbrund verfeinert wurde. Sowohl solche bearbeitete Dornen als auch angefertigte Holzstifte (sog. Wurstspeile, Wurstspieße) fanden früher zum Verschließen von Würstärmen Gebrauch.

### Vergessene Blütenerte

Kurz vor den Blättern erscheinen in dichter Pracht die weißen Blüten und dann riecht es stark nach Bittermandeln. Die Zeit der Schlehenblüte verbinden die Bauern mit feuchtem Wetter und erinnern sie an den Anbau der Gerste. Ein mit der Phänologie in Verbindung gebrachter Merksatz lautet: „Ist die Schlehe weiß wie Schnee, ist's Zeit, dass man die Gerste säe.“



Die herb und bitter schmeckenden Blüten sollen für die Heilanwendung in sehr dünnen Schichten im Schatten getrocknet und in verschließbaren Gefäßen lichtgeschützt aufbewahrt werden. Die Blüten und ihre Knospen in Wasser oder Milch gekocht, verwendet man als mild wirkendes Abführ- und Blutreinigungsmittel.

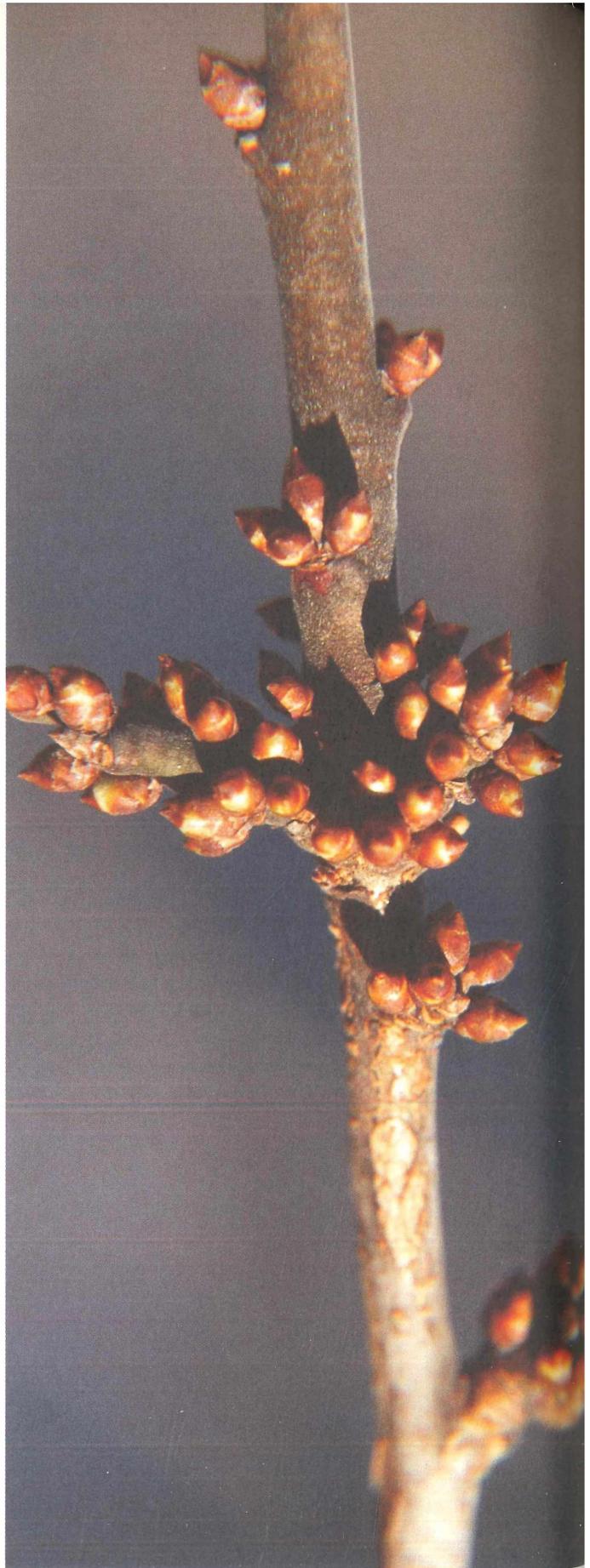
Der schweiss- und harntreibende Blüten- und Blättertee gilt als ein gutes Mittel gegen die Prostatavergrößerung und bei Seitenstechen. Er löst Magenkrämpfe und hilft Blasen- und Nierenleiden, Augenentzündungen, Hautausschläge und Katarrh-Schleim zu beseitigen. Lässt man Schlehdornblüten mit Honig vermischt 3 – 4 Wochen ziehen, so entsteht ein Herztonikum. Der Aufguss mit Blüten wurde zu Schwitzkuren verwendet. Aus Schlehenblüten wird je nach Zuckergehalt mit oder ohne Zitrone ein Sirup zubereitet, der bei Stuhlverstopfungen hilfreich ist.

#### **Blätter zum Käselagern und Räuchern, als Tabak und „Schwarztee-Ersatz“**

Die Schlehenblätter eignen sich hervorragend zum Affinieren von jungem Käse. Hinter der Blattverwendung verbirgt sich allerdings auch das kluge Gebrauchswissen eines konservierenden Verwahrungsmittels. Denn frisches und getrocknetes oder pulverisiertes Grünlaub wurde bei der Käselagerung als Fäulnisschutz verwendet, wodurch die Rohlinge ein äußerst bekömmliches Aroma erhielten.

Wegen dem angenehmen Geschmack nutzte man die Blätter in Zeiten der Wirtschaftskrise als Ersatz für den Schwarztee, weshalb er von den Fälschern zum Strecken der Teemenge verwendet wurde. Auch die Tabaknutzung ist ebenfalls erwähnenswert. Und die Schlehdornzweige gebrauchte man gemeinsam mit Wacholder, Salbei, Thymian und Raute zur Räucherung. Aus der Beobachtung der Natur und einer neugierigen Zugangsweise des Ausprobierens lernten die Menschen viele scheinbare Nebensächlichkeiten zu nutzen und schätzen. Heute haben wir das kluge „Verwerten“ von Nebenprodukten verlernt, ja anders formuliert – vieles „entwertet“.

*Anschrift des Verfassers:  
Michael Machatschek  
Unterwolliggen 3  
A-9821 Obervellach*



## Die Kunst, aus Schlehe kostbare Tinte zu gewinnen

Tinte war einmal der Innbegriff von Schreibkultur und gute Tinte herzustellen eine aufwändige Kunst. Die ältesten Tinten waren Gallustinten und wurden aus den Galläpfeln der Eiche hergestellt. Sie hatten den entscheidenden Nachteil, dass sie im Laufe der Zeit den Schreibuntergrund zerstörten. Eine weniger dunkle Tinte, die aber keinen „Tintenfraß“ erzeugte war die Dornentinte.

Unschwer zu erraten dass es sich beim Dorn um die Schlehe handelte! Dem Mönch Theophilus (vermutlich Roger von Helmarshausen) ist es zu verdanken, dass wir auch heute noch Dornentinte herstellen können. Im 37. Kapitel des ersten Buches seines Traktates „De diversis artibus – Von den verschiedenen Kuensten“ beschreibt er wortgewaltig und in lateinischer Sprache, wie man um 1100 nach Christus Dornentinte hergestellt hat.

Dornentinte ist bräunlich lasierend und es gab und gibt zahlreiche Zusätze um sie dunkler zu machen.

Ein schönes Beispiel mittelalterlicher Buchkunst sind die Miniaturen des Utrechtspsalters. Dieses Karolingische Werk wurde um 820 – 835 n. Chr. im Benediktiner-Kloster Hautvillers angefertigt und mit 166 Dornentintenzeichnungen ausgestattet. Echte Dornentinte ist – kaum zu glauben – noch immer in gut ausgestatteten Tintenmanufakturen zu kaufen. Sie hat einen stolzen Preis, ist handgefertigt und immer aus der aktuellen Erntesaison!



### Kurzanleitung

*Die dornigen Triebe der Schlehe werden zur Zeit des Saftsteigens, aber noch vor dem Austrieb abgeschnitten und einige Tage zum Abtrocknen aufgelegt. Dann wird mit Werkzeugen die Rinde abgeschlagen und abgezogen. Man kann das mit einem Hammer durchführen, indem von allen Seiten auf die Zweige geklopft wird und anschließend die abgequetschten Rindenfetzen vom Holz gelöst werden.*

*Die Rindenstreifchen werden in kaltem Wasser angesetzt und bleiben für 3 Tage im Wasserbad. Es wird soviel Wasser zugegeben, dass alle Rindenstücke bedeckt sind. Ein rotbrauner Farbstoff beginnt allmählich das Wasser zu färben. Nun wird die Rinde abgeseibt und das verfärbte Wasser aufgeköcht. Dem noch heißen Wasser werden erneut die Rindenstückchen zugesetzt und einen weiteren Tag extrahiert. Der Vorgang des Aussiebens, Erhitzens und erneut Zusetzens wird noch einige Male wiederholt.*

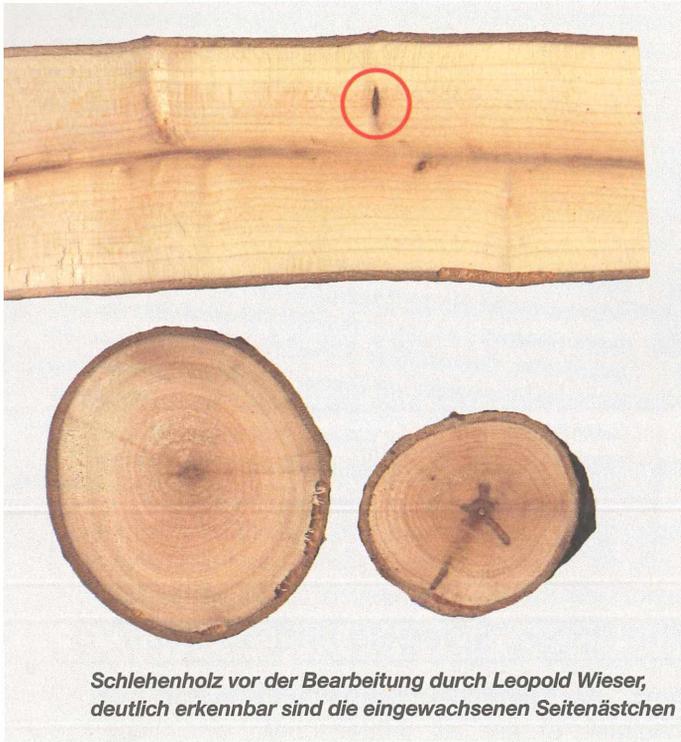
*Zum Abschluss wird die Flüssigkeit mit Rotwein eingekocht, bis nur noch ein dickflüssiger Rückstand im Kochtopf verbleibt. Diese Restflüssigkeit wird – so will es das Originalrezept – in Pergamentsäckchen an der Sonne getrocknet. Getrocknete Dornentinte muss in warmem Wein gelöst werden um wieder schreibfähig zu werden. Zum Schreiben darf keine Feder aus Eisen oder Stahl verwendet werden, da sich sonst Tannin-Metallkomplexe bilden. Geeignete Schreibgeräte sind aus Gänsekiel – und wenn die nicht zu kriegen sind, dann geht auch eine Feder aus Gold!*

## Von Poren, Spiegeln und Strahlen

**Trotz der geringen Stammdurchmesser von maximal 10 cm ist Schlehenholz ein ausgezeichnetes Material für Holzschnitte. Das Holz ist zäh, hart und feingemasert, also zum Drechseln sehr geeignet.**

Eine typische Materialeigenschaft ist auch die gute Polierfähigkeit. Das Splintholz ist schmal und gelblich bis rötlich-weiß, das Kernholz ist gelbbraun bis rötlich goldbraun und hat sehr markante Jahringgrenzen, deutlich erkennbar an dem abrupten Übergang in der Porengröße vom Spätholz zum Frühholz. Wie auch die nahe verwandten Gehölzarten Kirsche und Apfel ist das Schlehenholz halbringporig, das heißt, die Poren sind zwar nicht deutlich, aber doch erkennbar in ringartigen Zonen angeordnet, besonders im schnell wachsenden Frühholz. Das Schlehenholz weist zahlreiche sogenannte Holzstrahlen auf, das sind speichenartig angeordnete Strukturen, die auf der Schnittfläche als helle Streifen erkennbar sind. Wegen der gegenüber dem Umgebungsholz anderen Reflexion werden sie als „Spiegel“ bezeichnet.

Eine eigenartige Wuchseigenschaft der Schlehe spiegelt sich auch in ihrem Holz wieder. Abgestorbene Ästchen bzw. deren Aststummel werden einfach überwachsen und damit im Holz eingeschlossen. In manchen Stämmchenquerschnitten dieses „Asthalters“ finden sich daher dunkle Partien, die sich bei genauerer Betrachtung als vollständig erhaltenes dunkles Seitenästchen herausstellen.



Schlehenholz vor der Bearbeitung durch Leopold Wieser, deutlich erkennbar sind die eingewachsenen Seitenästchen

Wegen der geringen Stämmchendurchmesser ist die Schlehe nur zu kleinen Werkstücken verarbeitbar. Knöpfe, Löffel und kleine Haushaltsartikel, Einlegearbeiten und kleine Schatullen, Stempel, kleine Holzschnitte, Modeln und viele weitere kleine Kunstwerke lassen sich aus Schlehenholz fertigen. Der hier abgebildete Schlüsselanhänger von dem Randegger Holzspezialisten Leopold Wieser hergestellt, hält garantiert länger als jedes dazugehörige Schloss!

Schlüsselanhänger



Das Trocknen von Schlehenstämmchen ist gar nicht so einfach. Wie andere Obsthölzer reißt Schlehenholz gerne und die Spazierstock und Bogenbauer lassen daher die Stämmchen in der Rinde trocknen und verleimen dazu die Stirnflächen.

## Die Schlehe hat etwas Magisches

Die frühe Blüte des Schlehdorns und vor allem seine plötzlich einsetzende Vollblüte haben die Menschen schon sehr früh bewegt. Die Schlehe wurde zum wichtigsten Zeiger für Ernteorakel und mit Auszählprüchen wurde der Erntezeitpunkt prognostiziert: **Soviele Tage vor Walpurgi (1. Mai) die Schlehe blüht, soviel Tage vor Jakobi (25. Juli) der Schnitter zur Ernte zieht.**

In der praktischen Anwendung haben sich diese und ähnliche Prognosekonzepte überholt, sie zeigen aber die genaue Beobachtungsgabe der früheren bäuerlichen Bevölkerung. Ein wahrer Kern steckt natürlich dahinter, auch wenn er aus moderner Sicht völlig anders formuliert werden würde.

Ähnlich verhält es sich auch mit phänologischen Lostagen. Der englische Merkspruch: **When the sloe-tree is as white as a sheet, sow your barley, whether it be dry or wet** (Ist die Schlehe weiß wie Linnen, baue die Gerste an, mag's trocken sein, oder rinnen), gilt auch in Mitteleuropa. Der Grund liegt darin, dass um diese Zeit atlantische Westwetterlagen vorherrschen, die den kontinentalen Winter endgültig vertreiben.

Der Schlehe sagt man nach, dass sie Zauber abhalten kann und dass sie über weissagerische oder hellseherische Kräfte verfügt. Auf den Britischen Inseln werden aus ihrem Holz auch heute noch Stöcke als magische Werkzeuge hergestellt. Diese „wands“ gelten als sehr mächtig, um aber den Gebrauch zu verbergen, werden sie als Spazierstöcke gefertigt.

Beim Shillelagh, dem irischen Kampfstock, kann man sogar eine Mehrfachbelegung der Verwendung vorfinden: vom magischen Schutzstock über den Stützstock bis hin zur brachialen Waffe. Wir haben uns natürlich einen Shillelagh besorgt, mussten ihn aber zum Glück bis heute nicht einsetzen.

Eine geheimnisvolle Heilkraft zugestanden wurde in früheren Zeiten vor allem der Blüte. Nach einem alten



Klaus Wanninger



Klaus Wanninger

Brauch soll man die ersten drei Blüten im Jahr suchen und diese verzehren – dies garantiere ein fieberfreies und gichtfreies Jahr! Hier mischt sich die Volksheilkunde mit der Volksmagie und dem Aberglauben. Auch die Verwendung der Sprossdornen als Amulett ist belegt. In einer Vermengung von vorchristlichem und christlichem Gedankengut wurde die Dornenkrone Christi mit der Schlehe assoziiert. Das Sprossdorn-Amulett ist dabei angeblich nur wirksam, wenn es am Karfreitag geschnitten wurde. Dieser aus dem Züricher Raum stammende Glaube an die Sympthiamagie sollte gegen Holzsplitter schützen.

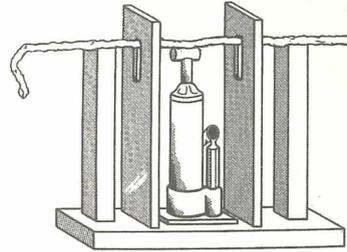
## Knotenstock, Schlagstock, Spazierstock und Shillelagh

Wenn man sich das bizarre Triebgewirr einer Schlehenkolonie ansieht, kann man kaum glauben, dass sich daraus vernünftige Spazierstöcke herstellen lassen. Die Herstellung von Gehstöcken, Wanderstöcken und Spazierstöcken hat in Mitteleuropa längst keine Tradition mehr. Ein Nordic-Walking-Boom hat die letzten Reste vom Stockgebrauch aus heimischen Hölzern überrollt und ausgelöscht. In traditionsbewussteren Ländern ist der Gebrauch und damit die Herstellung von Gehstöcken aus Holz erhalten geblieben. So zum Beispiel in England und Irland, wo es sogar Vereine gibt, die das Wissen um die Auswahl, Bearbeitung und Veredelung von Gehstöcken weiter pflegt und praktiziert.



Dort werden auch Schlehenstöcke hergestellt, die besonders beliebt sind, da sie eine Herausforderung für den „Stickmaker“ darstellen, sehr zäh sind und auch sehr malerisch. Als Ausgangsmaterial werden vorzugsweise Seitenäste gewählt, die so abgeschnitten werden, dass ein Stück des Hauptstammes daran belassen wird, um gleich ein Griffstück zu haben.

Die Seitenäste sind nie so beschaffen, dass sie gleich verwendet werden können. Meist sind sie hin und hergebogen und in alle



Raumrichtungen verzogen. Sie müssen daher gerichtet werden. Hitze und Druck sind die Zutaten um einen Schlehenstock in Form zu bringen. In den Stickmaker-Zirkeln Englands

werden einfallsreiche Richtwerkzeuge aus einfachsten Mitteln hergestellt. Spannvorrichtungen aus Holz, ein Wagenheber und ein kräftiger Heizstrahler sind alles was gebraucht wird. Durch die Hitze von ca. 300 Grad wird das Holz weich und formbar. Dann braucht es nur noch bis zum Auskühlen in Form gehalten werden.

In England, Wales und Irland wird noch immer der Shillelagh hergestellt. Dieses uralte keltische Merzweckgerät war Gehstock und Waffe zugleich. Die Bezeichnung stammt aus dem Gälischen und wird shi-llei-lee ausgesprochen. Der Kampf mit dem Stock, wie das Waffentragen selbst, war im Irland des 18. Jh. verboten. Deswegen wurden shillelaghs häufig als Spazierstöcke getarnt und aufwändig verziert. Die irische Kampfkunst mit dem Stock hat den Namen Bata (eigentlich Bataireacht) und erlebt derzeit eine kleine Renaissance.



Shillelaghs haben eine charakteristische schwarze Oberfläche, die durch Einreiben mit Whisky-Butter und anschließendem Räuchern über offener Flamme oder durch Aufhängen im Kamin erzeugt wird. Durch die Hitzebehandlung konnten die selten gerade wachsenden Stöcke gerichtet und geformt werden. Außerdem wurden sie durch diese Oberflächenbehandlung konserviert.

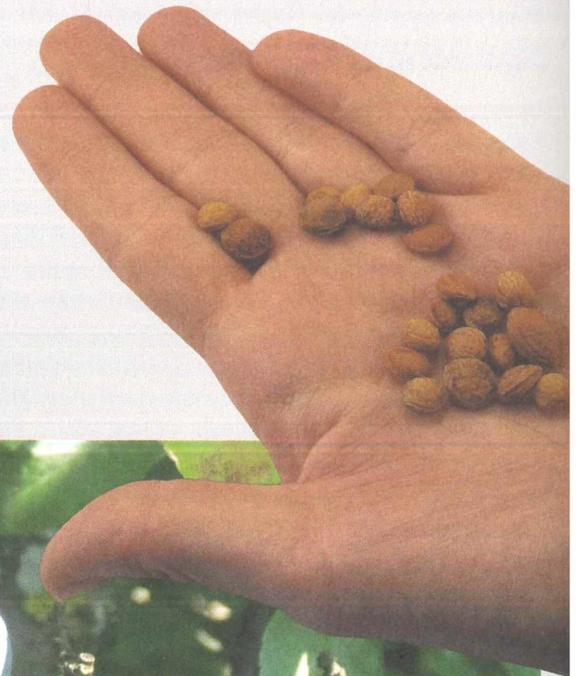
**Shillelaghs sind keineswegs ungefährliche Waffen. Oft wurde das Kopfende ausgehöhlt und mit Blei gefüllt, um dem Schlagende mehr Gefährlichkeit zu verleihen.**

# Überliegen, Stratifizieren und Brechen der Keimruhe

*Anders als zum Beispiel Paradeiser keimen Schlehen nicht so willig und narrensicher. Bevor aus einer Handvoll Schlehen einige Jungpflanzen entstehen, gilt es, jede Menge Hürden zu überwinden. Um bei Schlehen Keimbereitschaft zu erzeugen, muss man ihnen einige Rahmenbedingungen schaffen, die sie auch in der freien Natur antreffen würden. Tricksen ist angesagt – und die Gärtneigenschaft Geduld.*

## Saatgutgewinnung aus Schlehenfrüchten

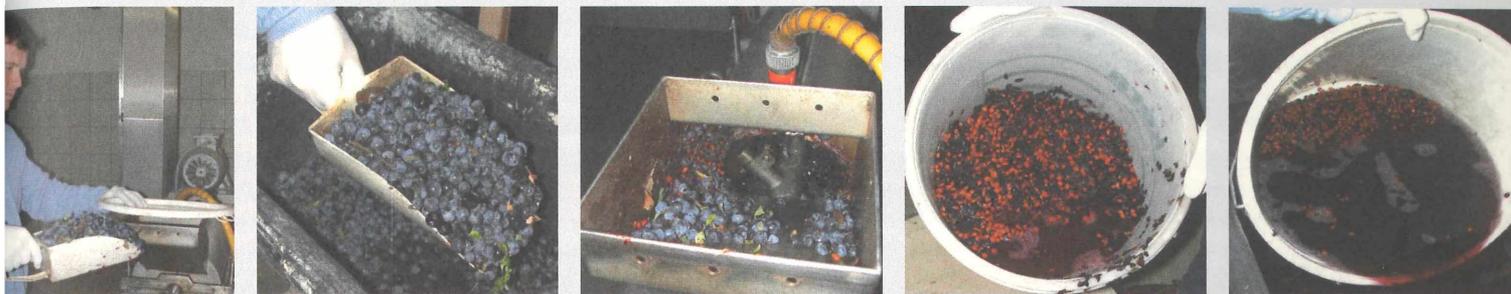
Mitten im Weinviertel liegt der landwirtschaftliche Betrieb der Familie Patschka. Der Betriebsleiter des Biobetriebes, Ing. Andreas Patschka, hat neben der klassischen landwirtschaftlichen Produktion auch einen kleinen, aber bemerkenswerten Betriebszweig: er reinigt Gehölzsaatgut.



Anlässlich des NÖ Wildgehölzes des Jahres haben wir ihn auch zu seinen Erfahrungen mit der Schlehenreinigung befragt und hier sind seine Erfahrungen. Das Ziel ist ein möglichst sauberer, von Fruchtschalen und Fruchtfleisch befreiter Steinkern. Dazu verwendet Hr. Patschka eine umgebaute Passiermaschine, die eigentlich für die Marmeladeproduktion erzeugt wurde. Aber selbst auf höchster Drehzahl laufend, lässt sich das Fruchtfleisch nicht von den Schlehenkernen trennen, wenn die Früchte noch hart sind. Auch hier müssen die Abbauprozesse eingeleitet sein, entweder durch Vergären, Mazeration oder durch die Frostbehandlung mit anschließender Nachreife.

Besammler die Pflückerei zu nervig geworden ist. Beim Hantieren mit dem Erntegut bei der Reinigung, kann das auch schon das Leben eines Arbeitshandshuhs kosten.

Die Reinigungsfrucht Schlehe hat für Herrn Patschka (der so ganz nebenbei auch Obmann der Regionalen Gehölzvermehrung ist) aber nicht nur Mühsal zu bieten. Die Früchte sind praktisch frei von tierischen Schädlingen und das gewonnene Saatgut hat Dank des dicken Steinkerns keine Pilzkrankungen oder Fäulnisstellen. So kann praktisch immer hochwertiges Saatgut erzeugt werden.



*Schlehenmatschker beim Herrn Patschka - der lange Weg zu sauberem Saatgut*

Wenn die Separation gelingt, entsteht ein wenig einladender Brei aus grünem Fruchtfleisch und violetten Fruchtschalenresten, der aber einen angenehmen, säuerlich-fruchtigen und zwetschenartigen Geruch verströmt. **Die Reinigung ist zwar etwas langwieriger, als bei anderen Früchten, dafür ist der Anteil an zerbrochenen oder durch die Reinigung beschädigten Steinkernen praktisch Null.** Dadurch kann die Reinigung in vielen Durchgängen erfolgen, bis wirklich der letzte Fruchtfleischrest aus den grubigen Steinkernen entfernt ist. Es wird allerdings sehr laut in der Reinigungskammer, wenn die kleinen Kerne in der Passiertrommel gegen die Wände prasseln!

Obwohl die Besammlung durch geschulte Fachleute erfolgt, die streng regional sammeln und daher immer Chargen aus kleinen Sammelregionen anliefern, ist die Formenvielfalt der gereinigten Steinkerne pro Reinigungseinheit größer als bei anderen Arten. Die Steine sind sowohl in Größe, Form und Oberflächenbeschaffenheit unterschiedlich, sodass immer kleinregionale Mischpopulationen produziert werden. Wie mühsam auch die Besammlung gewesen sein muss, zeigen die abgeschlagenen Sprossdornen die im Erntegut immer wieder auftauchen, wenn dem



Klaus Waminger

*Gespaltener Steinkern mit typisch grubiger Oberfläche und großer Wandstärke*

## Vermehrung und Anzucht

**Die Angaben darüber, wie sehr sich die Keimfähigkeit von Samen verändert, wenn sie zuvor einmal durch einen Vogeldarm gewandert sind, fällt bei den einzelnen Pflanzenarten sehr unterschiedlich aus. Entgegen der häufig gehörten Behauptung, Schlehensamen würden nach der Darmassage schneller und gleichmäßiger keimen, bestimmen Schlehen ihren Keimzeitpunkt ziemlich unabhängig davon.**



**Einjähriger Schlehen-Sämling, die beiden Keimblätter mit ihren ganzrandigen Blattspreiten sind noch deutlich zu erkennen**

Allerdings ist das Entfernen der keimungshemmenden Substanzen im Fruchtfleisch durch den Vogelfraß und das mikroorganismen- und keimarme Milieu im Darm eine positive Zusatzerscheinung, die sich auch auf die Pflanzengesundheit der Keimlinge auswirkt. Das eigentliche Problem bei der Anzucht von Schlehen aus Samen ist aber die ausgeprägte Keimruhe, die dazu führt, dass Samen ein Jahr – oft auch noch ein zweites – überliegen. Das ist ein Schutzmechanismus,

Georg Schramm

damit der Sämling nicht zur Unzeit erscheint und womöglich unvollständig ausgereift in eine Winterperiode gehen muss. Der Same keimt daher erst, wenn er eine längere Kälteperiode erlebt hat, was in der Natur meist nur im Winter erfolgt. Um nicht den gesamten Samenbestand eines Jahres in einem darauffolgendem Ungunsthjahr zu verlieren, wartet ein Teil des Saatgutes eine weitere Kälteperiode ab und keimt daher erst im übernächsten Jahr. Hier hilft kein Vogeldarm!

Das Überliegen im Saatbeet oder auf dem Baumschulacker ist in erster Linie ein Verunkrautungsproblem während der Ruhephase des Saatgutes. Die übliche gärtnerische Praxis um den Ausgang der Samen zu vergleichmäßigen – und die Schlehe steht mit ihrer Strategie nicht allein da – ist das Stratifizieren. Dazu werden die gereinigten Schlehensteine in erdfeuchten Sand geschichtet und einer gleichmäßigen Kältebehandlung unterzogen. Kälte bedeutet aber nicht Frost!

Einer der Baumschulpartner in der Regionalen Gehölzvermehrung, Alfred Amon, nutzt dazu einen alten Sandkeller, der tief in die Melker Sande am Südrand des Dunkelsteinerwaldes gegraben wurde. Der Keller ist frostfrei aber gleichmäßig kalt und die eingeschichteten Samen erleben hier ziemlich unabhängig von der tatsächlichen Jahreszeit ihren ersten Winter.



**Die Herren Amon und Patschka mit „ruhenden“ Schlehen im Sandkeller**



Alfred Amon

**Nach dieser mehrwöchigen Kellerzeit ist der Sämlingsaufgang wesentlich gleichmäßiger und vor allem prompt!**

Es geht aber auch ohne Sandkeller. Wer selber das Schlehenanbau-Experiment machen möchte, füllt einen großen Blumentopf mit Sand, in den einzelne Lagen von Schlehenkernen eingeschichtet sind. Im Kalten Kasten oder leeren Frühbeet eingesenkt erleben auch diese Samen den Keimauslöser Winter. Es hat sich bewährt, die Töpfe gegen Mausefraß mit einem Gitter abzudecken.

Der Baumschulgärtner Amon hat neben dem Stratifizieren eine alternative Anbautechnik entwickelt und baut das frisch gereinigte Saatgut im Spätherbst auf die Ackerparzellen und lässt den Kältereiz vom Winter besorgen. Die Saatgutchargen teilen sich dann in Sofortkeimer und Überlieger auf. Die Sofortkeimer keimen im nächsten Frühjahr und bilden bis zum Winter respektable Jungpflanzen auf.

Überliegende Chargen zeigen im Folgejahr keine Aktivität, daher muss das Saatbeet ein Jahr lang unkrautfrei gehalten werden. Im übernächsten Jahr laufen diese Überlieger dafür vollständig und sehr gleichmäßig auf.

So schwierig es auch sein mag, einen Schlehenstein ohne Zerstörung zu öffnen, so leicht fällt es dem im Steinkern eingebetteten Samen durch Wasseraufnahme und Volumszunahme den Schlehenstein aufzusprennen.

### Und das sind die Eckdaten zum Schlehensaatgut:

- Tausendkorngewicht: 250 g
- Ausaatzeit: März bis April
- Keimzeit: 4 bis 5 Monate
- Stratifizierungszeit: 3 bis 5 Monate
- Keimprozent: 70 bis 100 %



Wenn die Keimruhe einmal gebrochen ist, gibt es für die Schlehe kein Zögern mehr. Keimung und zügige Jungpflanzenentwicklung gehen dann ohne weitere Unterbrechung vonstatten.



*Gequollener, keimbereiter Schlehensame*

## Eine Schlehe auf eigenem Grund und Boden

Zwar ist es seit der Jungsteinzeit gute mitteleuropäische Tradition, sich die Schlehenfrüchte aus der Natur zu holen, aber vielleicht ist man mit dieser Idee nicht alleine. Im eigenen Garten hat man jedenfalls einen Rechtsanspruch auf die kleinen blauen Gerbsäurebomben.

Wie muss aber der Garten beschaffen sein, um schlehentauglich zu sein? Werfen wir zuerst einen Blick auf die harten Zahlen. Der Vegetationsökologe Ellenberg hat für viele mitteleuropäische Arten Kennwerte ihrer typischen Standortansprüche zusammengestellt, darunter auch für die Schlehe.



**Großfrüchtige Schlehen wie hier *Prunus fruticans* eignen sich wegen ihrer Frucht und Strauchgröße besonders gut für den Garten**

### Zeigerwerte

<b>Licht:</b>	<b>7- Halblichtpflanze</b>
<b>Temperatur:</b>	<b>5- Mäßigwärmezeiger (tiefe bis montane Lagen)</b>
<b>Kontinentalität:</b>	<b>5- intermediär</b>
<b>Feuchtigkeit:</b>	<b>x- indifferent</b>
<b>Reaktion:</b>	<b>x- indifferent</b>
<b>Stickstoff:</b>	<b>x- indifferent</b>

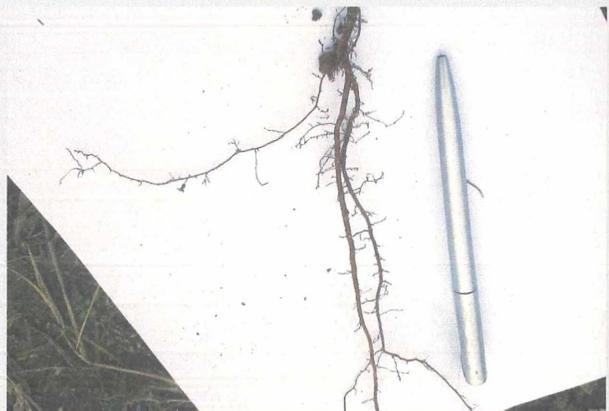
Dort wo der gärtnernde Mensch in die Konkurrenzverhältnisse eingreift, werden auch besser wasserversorgte oder nährstoffreichere Bedingungen gut vertragen. Für ausreichend helle Bedingungen ist die Schlehe aber immer dankbar, da sie sonst nur unzureichend blüht und vor allem kaum fruchtet.

Diese Zeigerwerte wurden aus natürlichen Vorkommen ermittelt, bei denen es durch die Konkurrenz zwischen den Arten „härter“ zugeht als im Garten.

Die Ellenberg'schen Zeigerwerte präzisieren normalerweise die Standortansprüche der einzelnen Arten. Sie wurden aus einer Vielzahl an Einzelproben gemittelt und zeigen, dass die Schlehe eine breite Standortamplitude hat, mit Abweichungen nach beiden Seiten. Im Durchschnitt ergibt sich dann ein recht unspezifisches Bild. Lediglich die Lichtliebigkeit kommt durch diese Kennzahlen klar heraus.



Alfred Amon



Alfred Amon

**Im Gegensatz zur wurzelbrütigen Alt-Schlehe haben junge Schlehen ein wenig verzweigtes straff nach unten strebendes Wurzelsystem**

**Ein Grund für die Anpassungsfähigkeit der Schlehe an unterschiedlichste Standorte liegt sicher auch in ihrer genetischen Plastizität.** Schlehe ist eben nicht Schlehe, wie wir im Kapitel „Formenschatz der Schlehen“ gesehen haben.

Bei der Pflanzung von Schlehen sollte man auf die exzessive Bildung von Wurzelsprossen gefasst sein. Anders als bei ausläuferbildenden Pflanzenarten treiben Schlehen aus dem waagrecht streichenden Wurzelsystem Sprosse, die zu kleinen Schlehenstämmchen auswachsen. Will man sie im jungen Zustand ausziehen, brechen sie meist an der waagrecht streichenden Wurzel ab – und schieben im nächsten Jahr aus dieser Stelle gleich zwei oder drei Triebe nach.

Diese Eigenschaft hat den Gärtnernamen „Wurzelbrut“ und diese Technik haben sie auch den Zwetschken

und Pflaumen weitervererbt. Besonders an Pflanzstellen zu Nachbarn sollte man daher eine sogenannte Rhizomsperre vorsehen, also eine senkrecht eingegrabene Sperrfolie, die mindestens 50 cm tief reicht.

Eine Schlehenhecke pflanzt man am Besten mit engen Pflanzabständen von 50 cm in der Reihe. Für mehrreihige Hecken wählt man einen Reihenabstand von 80 bis 100 cm. Damit wird ein früher Kronenschluß erreicht, die Wurzelsprosse machen dann das Ihre dazu, um einen lebenden Stacheldrahtzaun zu begründen.

Schlehen vertragen einen radikalen Schnitt ganz gut. Besonders vergreiste alte Hecken kann man dadurch gut verjüngen. Wenn man ihnen den Platz gibt, sich frei zu entfalten, danken sie es mit einem herrlichen Frühjahrsflor.



Georg Schramm

# Quellenverzeichnis

1. BAIASHVILI, E. (2007): Diversity of Blackthorn (*Prunus spinosa* L.). Bull. Georgian Nat. Acad. Vol. 175, No. 4.
2. BÄRTELS, A. (Hrsg. 1995): Handbuch des Erwerbsgärtners, Der Baumschulbetrieb. 4. Aufl.
3. BFV = Bayerischer Forstverein (Hrsg. 1998): Sträucher in Wald und Flur. Bedeutung für Ökologie und Forstwirtschaft – Natürliche Vorkommen in Wald- und Feldgehölzen – Einzeldarstellungen der Straucharten. Ecomed, Landsberg.
4. BICKEL-SANDKÖTTER, S. (2001): Nutzpflanzen und ihre Inhaltsstoffe. Wiebelsheim.
5. DOUGLAS, J. M. (1984): Blackthorn Lore and the art of making walking sticks. Alloway Publishing, Ayrshire.
6. EBERT, G. (Hrsg. 1991): Die Schmetterlinge Baden-Württembergs. Band 1: Tagfalter 1. Eugen Ulmer Verlag, Stuttgart.
7. ERYOMINE, G.V. (1991): New Data on the origin of *Prunus domestica*. Acta Horticulturae 283.
8. FRIEDRICH, G. & SCHURICHT, W. (1989): Seltenes Kern-, Stein- und Beerenobst. Melsungen.
9. FUCHS, L. (1543): New Kreütterbuch. Getruckt zu Basell
10. HEGI, G. (1995): Illustrierte Flora von Mitteleuropa. Band IV Teil 2B. S. 495 – 500. Berlin, Wien.
11. HÜBNER, S. & WISSEMANN, V. (2004): Morphometrische Analysen zur Variabilität von *Prunus spinosa* L. – Populationen (*Prunoideae*, *Rosaceae*) im Mittleren Saaletal, Thüringen. Forum geobotanicum 1:19-51.
12. KÖRBER-GROHNE, U. (1996). Pflaumen, Kirschpflaumen, Schlehen. Heutige Pflanzen und ihre Geschichte seit der Frühzeit. Stuttgart.
13. KOHLER-SCHNEIDER, M. (2007): Early agriculture and subsistence in Austria. A review of neolithic plant records.
14. KOHLER-SCHNEIDER, M. & CANAPPELE, A. (2007): Late Neolithic agriculture in eastern Austria: archeobotanical results from sites of the Baden and Jevisovice cultures (3600-2800 B.C.). The Origins and Spread of Domestic Plants in Southwest Asia and Europe.
15. KURZ, P., MACHATSCHKEK, M. & IGLHAUSER, B. (2001): Hecken – Geschichte und Ökologie, Anlage, Erhaltung und Nutzung. Leopold Stocker Verlag, Graz, Stuttgart.
16. LEHARI, G. (2008): Beeren-, Frucht- und Kräuterweine. Graz.
17. MANG, F. (1972): Eine kleine Schlehenkunde. Kieler Notizen zur Pflanzenkunde in Schleswig Holstein. Jg. 4 Heft 4. S. 50 – 54.
18. MANZKE, W.M. (2008): Remedia pro infantibus: Arzneiliche Kindertherapie im 15. und 16. Jhdt. Diss. Univ. Marburg.
19. MARZELL, H. (1938): Geschichte und Volkskunde der deutschen Pflanzennamen. Reichl Verlag.
20. MICHURIN, I.V. (1949): Selected Works. Moscow.
21. PIRC, H. (2004): Wildobst im eigenen Garten. 2. Aufl. Graz, Stuttgart.
22. ROTHMALER, W. (1990): Exkursionsflora von Deutschland. Band 4. Kritischer Band. Berlin.
23. SCHMITT, S. (2003): Genetische Vielfalt und Vernetzung verschiedener Teilpopulationen von *Corylus avellana* L. und *Prunus spinosa* L. an Wald- und Wegrändern des Sollings. Diss. Göttingen.
24. SUOLATHI, H. (2000): Die deutschen Vogelnamen. Eine wortgeschichtliche Untersuchung. Walter de Gruyter, Berlin, New York.
25. VON BLOTZHEIM, U. & BAUER K. (1991): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Passeriformes (3. Teil) Sylviidae: Grasmücken, Laubsänger, Goldhähnchen. Band 12/II.
26. VALSET, K. & FLATABÖ, G.G. (1979/1980): Wilde Beeren aus Wald und Flur Norwegens. Deutsche Fassung 2000, in: Gebrauchsgeschichten rund um Wildgemüse und Wildobst - Über das vegetationskundige Botanisieren. Schriften der Cooperative Landschaft No 5: 104 – 136, Wien 2000.
27. WERNECK, H.L. (1961): Die wurzel- und kernechten Stammformen der Pflaumen in Oberösterreich. Naturkundliches Jahrbuch der Stadt Linz 1961. S 7 – 129. Linz.
28. YEBOAH GYAN, K. & WOODDELL, S.R.J. (1987): Flowering phenology, flower colour and mode of reproduction of *Prunus spinosa* L. (*Blackthorn*); *Crataegus monogyna* Jacq. (*Hawthorn*); *Rosa canina* L. (*Dog Rose*); and *Rubus fruticosus* L. (*Bramble*) in Oxfordshire, England. British Ecological Society, Functional Ecology, Vol 1, No 3.

## Schlehen-Seiten im Internet

Heckipedia  
[www.heckipedia.at](http://www.heckipedia.at)

Verein Naturbegleiter  
[www.naturbegleiter.at](http://www.naturbegleiter.at)

Verein Regionale Gehölzvermehrung – RGV  
[www.rgv.or.at](http://www.rgv.or.at)

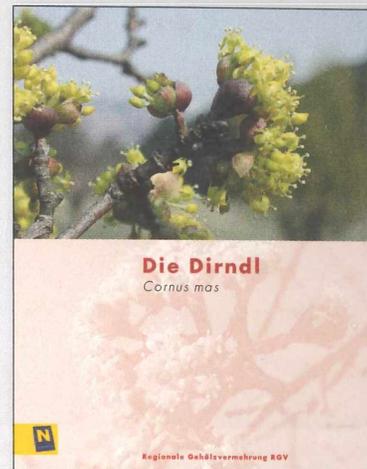
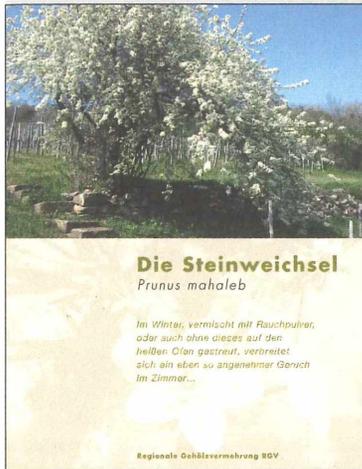
WWW

Aus der Reihe „Wildgehölz des Jahres“ der Regionalen Gehölzvermehrung ist bisher erschienen:

2007: Die Steinweichsel (*Prunus mahaleb*)

2008: Die Schlehe (*Prunus spinosa*)

In Vorbereitung: Die Dirndl (*Cornus mas*)



Die vorliegende Arbeit zur Schlehe zu erstellen war nur durch die bereitwillige Unterstützung vieler Kenner, Informanten und Freunde möglich. Unser besonderer Dank gilt dabei:

Alfred Amon, Partner-Baumschuler der RGV

Andreas Patschka, Biobauer und Obmann der RGV

Brigitte Wanninger, Recherche und Sammelspezialistin

Leopold Wieser, Bauer, Freund und Holzkünstler

Manuel Denner, Landschaftsökologe, Vogel- und Tagfalterkundler

Marianne Kohler-Schneider, Archäobotanikerin

Marie Leitner, Nachwuchs-Naturfotografin

Sylvia Buchta, Naturfotografin

Monika Nimmerrichter, Pflanzenfreundin und Kräuterpädagogin

Claudia Kojeder & Alexander Schreibeis von „die werbetrommel“. Ihrer Kreativität, Professionalität und Geduld verdanken wir Layout und Design sowie die zeitgerechte Ausfertigung der gebundenen Arbeiten.

## Anschrift der Verfasser

**Georg Schramayr**  
A-3123 Obritzberg  
Grünz 17  
office@schramayr.com

**Klaus Wanninger**  
Büro LACON –  
Landschaftsplanung & Consulting  
A-1080 Wien, Lederergasse 22/8  
kwannin@lacon.at

**Michael Machatschek**  
Unterwolliggen 3  
A-9821 Obervellach  
michael.machatschek@aon.at



# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Publikationen Verein Regionale Gehölzvermehrung](#)

Jahr/Year: 2008

Band/Volume: [7](#)

Autor(en)/Author(s): diverse

Artikel/Article: [Die Schlehe - Prunus spinosa 1](#)