

# die önj



Streuobstwiesen





# Editorial



## Streuobst-Wiese, Streu-Obstwiese, Streuobstwiese oder Streu-Obst-Wiese ?

Alles ist möglich, sagt die Neue Rechtschreibung, aber das hilft uns nicht weiter.,,Da steh ich nun ich armer Tor, und bin so klug als wie zuvor“ würde der alte Goethe darauf sagen. Liegt die Betonung auf **Streu**, **Obst** oder **Wiese** ? Wie passen die drei Begriffe zusammen ? Beißen wir in den sauren Apfel und gehen Schritt für Schritt vor:

1. Es handelt sich auf jeden Fall um eine Wiese.
2. In dieser Wiese muss es Obstbäume geben, denn eine Wiese liefert normalerweise Gras und kein Obst.
3. Die Zusammensetzung Obstwiese steht also für die Form einer Mischkultur aus Weidewirtschaft und Gartenbau.
4. Da es zwar Fallobst und Tafelobst, aber kein Streuobst gibt (wer sollte Obst verstreuen wollen? ), ist die Zusammensetzung Streuobst nicht sinnvoll.
5. Daher muss es sich um eine Sonderform von Obstwiesen handeln, somit wäre die logische Schreibweise **Streu-Obstwiese**.
6. Um welche Sonderform es sich dabei handelt, erfährst du auf den folgenden Seiten.

Alles klar? - Fast!

Schließlich will man noch genau wissen, was mit dem Begriff Obst gemeint ist.

Im Gegensatz zum Gemüse, bei dem je nach Art alle Teile der Pflanze verwendet werden können, zählen zum Obst ausschließlich Früchte. Man könnte sagen: Obst ist gleich Frucht, aber nicht jede Frucht zählt zum Obst.

Rechnet man von allen Früchten ab, was entweder Gemüse, Gewürz, giftig, ungenießbar oder nicht kultiviert ist, müsste eigentlich Obst übrigbleiben.

Eine Hürde gilt es noch zu überwinden: Die Unterscheidung zwischen Frucht und Same.

Vom Apfel - dem Sinnbild einer Frucht schlechthin - ist nur das Fruchtfleisch der Gesundheit zuträglich. Der Verzehr der Samen - also der Kerne im Gehäuse - ist besonders im unreifen Zustand mehr als bedenklich, enthalten sie doch das blausäureabspaltende Cyanidglycosid Amygdalin, das die Atmung lähmt. Tödliche Dosis: eine halbe Kaffeetasse voll unreifer Kerne !

Zählt nun der Same auch zur Frucht oder nicht?

Ausgangsstadium für einen

Apfel ist eine bestäubte Blüte - möchte man meinen. Denn Bestäubung heißt noch nicht Befruchtung. Die Biene kann die Blüte zwar bestäuben, d.h. den Pollen (s. die önj 1/2000) auf der Narbe abstreifen, die Befruchtung hingegen findet im Fruchtknoten, genauer gesagt in der Samenanlage, statt. Und somit sind wir beim Kern der Sache:

Aus dem Fruchtknoten entsteht die Frucht, aus der Samenanlage der Same, der einzig und allein die Vermehrung ermöglicht, die anderen Teile der Frucht helfen bestenfalls bei der Verbreitung mit, sei es als Lockeinrichtung für tierische Samenverbreiter oder als Gleiteinrichtung bei Früchten mit Windverbreitung.

Letzter Punkt meiner Haarspalterei:

Rechnet man eine Walnuss zum Obst oder nicht ? Man isst nämlich den Samen und nicht die ganze Frucht, was in Hinblick auf den hohen Gerbstoffgehalt in der grünen Fruchtschale und die knochenharte Nuss-Schale kein Wunder ist.

Es wäre also angebracht, bei Obst zwischen zwei Gruppen zu unterscheiden: **Fruchto**bst und **Samen**obst .

Halt, jetzt reicht´s: Was zu viel ist, ist zu viel.

In Ordnung, bleiben wir bei der herkömmlichen Einteilung in **Stein-, Kern-, und Beerenobst** und rechnen die Nüsse als **Schalenobst** einfach dazu,

meint euer

*Hubert Salobrunner*

# Inhalt



## Streuobstwiese | 4

Streuobstwiesen liefern nicht nur Obst | 4

Lebensräume - Lebensträume | 7

Der Apfel fällt nicht weit vom Stamm | 10



## Schlaues & Interessantes | 8

Wo die Feuerwehr machtlos ist



## Rätsel | 12



## natura pro | 13

Obst du's weißt



## Kommissar Käferle | 10

im Urlaub



## önj intern | 14

Lehrobstwiese Unterkagererhof | 14

Re: Urlaubsfrösche | 15



## Vorschau | 15

die önj

### Fotonachweis

Titelbild: Renate Eder

Eder, Renate: 14, 15

önj-Archiv: 17, 114, 115

Putz, Manfred: Rückseite, 18

Schruf, Wolfgang: 16

Salzburger, Hubert: 110, 111

Salzburger, Walter: 115

### Illustrationen

Abolis, Iris: Rubrikenlogos, Kommissar Käferle,  
natura pro

### Impressum

die önj / Magazin der Österreichischen Naturschutzjugend / 9. Jahrgang / Heft 35 - 2000

Herausgeber und Eigentümer: Österreichische Naturschutzjugend, Oberarnsdorf 29, 5112 Lamprechtshausen Verleger: önj-Tirol  
Redaktion: Friedl Diem, Petra Prugger, Hubert & Walter Salzburger, Wolfgang Schruf  
Adresse: Fachental 71 b, 6233 Kramsach  
Satz & Layout: Iris Abolis Für den Inhalt verantwortlich: Hubert Salzburger, Fachental 71b, 6233 Kramsach, Tel.: 05337-64083

„die önj“ erscheint 4 x jährlich  
Auflage: 3000 Stk Bankverbindung: Sparkasse Schwaz, „die önj“ Kto.Nr. 000-018655  
Anzeigenverwaltung: Hubert Salzburger (Preisliste 1/96) Druck & Belichtungsstudio: E. Sengthaler, 6300 Wörgl

„die önj“ ist ein partei- und konfessionsunabhängige Vereinszeitschrift der Österreichischen Naturschutzjugend (önj), informiert über Vereinsaktivitäten und befaßt sich mit Themen aus dem Natur- und Umweltschutzbereich, der Wissenschaft und der Jugendarbeit. Gefördert durch die ÖGNU.

Mit Namen gekennzeichnete Artikel müssen nicht mit der Meinung der Redaktion übereinstimmen.

e-mail: [die.oenj@aon.at](mailto:die.oenj@aon.at)

<http://www.oenj.at>



# Streuobstwiesen

## liefern nicht nur Obst

**Wenn du bisher geglaubt hast, dass Obstwiesen nur Obst liefern, dann wollen wir dich nun auf die weiteren, vielfältigen Funktionen der Obstwiese aufmerksam machen.**

Renate Eder

### Alte Streuobstwiesen - ein Treffpunkt für Adelige?

Freiherr von Berlepsch, Kaiser Alexander, Kronprinz Rudolf, Kardinal Graf Galen, Herzogin Olga, Gräfin von Paris, Kaiser von Österreich, Kaiser Franz, Königin Hortense,...konnten früher auf den alten Streuobstwiesen sehr häufig angetroffen werden. Einige von ihnen geben sich auch heute noch ein Stell-dich-ein auf den Obstwiesen, aber sie werden immer seltener.

Bist du jetzt verwirrt? Bestimmt hast du uns längst durchschaut. Es handelt sich bei den oben genannten „Adeligen“ um die Namen von verschiedenen Obstsorten.

Typisch für die bäuerlichen Streuobstwiesen sind die hohe Obstarten- (Apfel, Birne, Nuß, Kirsche, verschiedene Beeren,...) und Sortenvielfalt. Die einzelnen Arten und Sorten entwickeln verschiedene Wuchsformen und Größen und weisen ein unterschiedliches Alter auf. Dadurch ergibt sich ein unregelmäßiges und abwechslungsreiches Bild der Obstwiese, so als wären die Bäume zufälligerweise über die Wiese ver-

streut, daher auch der Name Streuobstwiese. (Nicht zu verwechseln mit den Streuwiesen!)

Obstwiesen liefern somit einen wichtigen Beitrag für ein vielfältiges und abwechslungsreiches Kulturlandschaftsbild.

Ein wesentliches Kennzeichen des bäuerlichen Obstbaues ist die „Zwei-Etagennutzung. Die „obere Etage“ (die Obstbäume) wird zur Obsterzeugung herangezogen, und die „untere Etage“ wird als extensive Wiese und/oder Weide genutzt. Damit die Obstbäume bei der Bearbeitung der Wiese nicht „stören“, werden fast ausschließlich Hochstämme (der Kronenansatz beginnt erst in ca. 1,80 m Höhe; beim Niederstamm beginnt die Krone bereits in ca. 1 m Höhe) gepflanzt.

### Hat der Siebenschläfer Kerne?

Der Siebenschläfer kann sich ebenfalls in der Obstwiese in Baumhöhlen oder Vogelnistkästen einquartieren oder zur Nahrungssuche kommen. Er gehört zur Familie der Bilche (Schlafmäuse) und kann sehr gut klettern und springen. Einen Siebenschläfer zu Gesicht zu bekommen ist sehr schwierig, da er nachtaktiv ist und von Anfang Oktober bis Ende April Winterschlaf hält.

Als Siebenschläfer wird aber auch eine Apfelsorte bezeichnet - somit kann ein Siebenschläfer auch Kerne haben. Dieser

Apfelbaum läßt sich sogar ein bißchen mit dem Tier Siebenschläfer vergleichen. Einerseits ist dieser Apfelbaum auf Obstwiesen nur selten zu entdecken, andererseits „schläft“ er im Frühling sehr lange - das heißt, er blüht sehr spät. Diese späte Blüte ist günstig, da die Apfelsorte auch in Gebieten mit rauherem Klima angebaut werden kann. Der Siebenschläferapfel ist ein sehr guter Speise- und Wirtschaftsapfel, der bis Mai lagerfähig ist. Er wird auch noch als Roter Bellefleur bezeichnet.

Wissenschaftliche Untersuchungen haben jedenfalls gezeigt, dass Streuobstwiesen einen besonders reich strukturierten Lebensraum mit einer artenreichen Lebensgemeinschaft darstellen.

Die Obstwiese ist geprägt durch den Wechsel von offenen Wiesenflächen und hochstämmigen, breitkronigen Bäumen. Es entsteht eine Übergangsform zwischen Wald und reinem Grasland, die die Eigenschaften beider Lebensräume verbindet. Es können sowohl Tier- und Pflanzenarten des Waldes als auch der offenen Landschaft die Obstwiese bewohnen. Bis zu 450 Pflanzenarten, von der Glockenblume bis zur Orchidee, und bis zu 3000 Tierarten, von der Florfliege bis zur Goldammer, kann eine Streuobstwiese Lebensraum bieten.

## Was hat der Apfel mit dem Falken zu tun?

Auch in der Obstwiese geht es um das Fressen und Gefressenwerden. Der Apfelbaum (als Produzent) liefert mit seinen Früchten Nahrungsgrundlage für eine Reihe von Tieren. Insekten (Pflanzenfresser) naschen vom süßen Fallobst und dienen dabei als Beute für verschiedene Kleinvögel, beispielsweise für den Buchfinken (Fleischfresser 1. Ordnung), den dann der Falke als Fleischfresser 2. Ordnung im Flug schlägt. So verläuft eine der zahlreichen Nahrungsketten, die es im „Restaurant Obstwiese“ gibt. Fällt nun bei dieser Speisefolge ein Gang aus, so bleibt der Gast hungrig. Dies tritt ein, wenn die Räuber - Beute Beziehung durch den Menschen beeinflusst wird, indem er z.B. die Wiesenbewirtschaftung intensiviert oder Hochstämme durch Niederstämme ersetzt. Bestimmten Tier- oder Pflanzenarten wird damit der Lebensraum entzogen, sie können sich nicht mehr vermehren. Diese Arten aber bilden die Nahrungsgrundlage für andere Tiere, beispielsweise den Falken, der nun zwangsläufig auf Diät gesetzt wird.

## Pflaum mich nicht an!

*Knacken nur schlaue Birnen harte Nüsse? Haben Pflaumen wirklich nichts in der Birne? Beißt nur die dumme Nuß in den sauren Apfel? Ist nur mit jemanden, der seine sieben Zwetschken beisammen hat gut Kirschen essen? Können Pflaumen Äpfel und Birnen nicht unterscheiden?...*

*...oder steckt in diesem Obstwortsalat vielleicht der Wurm drin?*

Wie du siehst, liefert die Obstwiese auch Begriffe für unseren täglichen Sprachgebrauch, mit denen wir „obstreich“ unsere Mitmenschen beschreiben.

## Fauler Zauber?

Stell dir vor, dein Großvater hat in seinem Obstgarten einen Maschankerbaum (alte Apfelsorte). Er weiß, dass du diese Äpfel sehr magst und möchte dir daher einen eigenen Baum schenken. Also nimmt er den Kern eines Maschankers, setzt ihn in einen Blumentopf und zieht daraus ein Bäumchen. Nach einigen Jahren ist es dann soweit, der Baum trägt seine ersten Äpfel - voller Erwartung beißt du in die reife Frucht und spuckst gleich wieder aus - du hast buchstäblich „in den sauren Apfel gebissen“.

Was ist hier passiert? Wie kann aus dem Kern eines ausgezeichneten Apfels ein Baum entstehen, der nur ungenießbare Früchte trägt? Hat vielleicht jemand die Kerne verhext? Nein, dahinter steckt kein Zauber sondern die Tatsache, dass Äpfel hochgradig mischerbig sind. Das bedeutet, daß im Apfelkern zu 50% das Erbgut des Mutterapfels (z.B. Maschanker) und zu 50% das des Bestäuberbaumes (jener Baum, von dem im Frühling die Blüten des Maschankerbaumes bestäubt wurden) enthalten ist. Wird vom Kern eines bekannten Apfels ein Baum gezogen, wächst darauf eine neue Apfelsorte mit unbekanntem Eigenschaften. Diese Art der Vermehrung ist daher ein großes Risiko, weil man nie genau weiß, ob sich genießbare oder





Siebenschläfer

ungenießbare Früchte entwickeln werden.

Damit unsere neugepflanzten Obstbäume aber immer wohl-schmeckendes Obst liefern, wurde die Kunst des Veredelns entwickelt: Ein Obstbaum besteht somit immer aus zwei Teilen:

- \* der Unterlage (wird aus Kernen gezogen) und
- \* der Edelsorte (ein Reiser jener Sorte, die man haben möch-te).

Du hättest mit deinem Großvater also aus einem Kern ein Bäumchen (Unterlage) ziehen und auf diese einen Zweig des Maschanzkerbaumes (Reiser) setzen (pfropfen) müssen.

## Welche power steckt im „Mc Intosh“?

Der Mc Intosh liefert folgende Inhaltsstoffe:

- \* Wasser - daher ist er ein idealer Durstlöcher
- \* Kohlehydrate (Frucht-, Traubenzucker) - sie sind eine wich-tige Energiequelle für Gehirn und Muskeln; Der Mc Intosh macht dich also wieder fit bei Müdigkeit und Konzentrationsschwäche
- \* Vitamin C - dadurch stärkt er dein Immunsystem
- \* Pektin (Ballaststoff) - kann Giftstoffe im Darm aufsaugen; er ist also gut für die Verdauung

Dieser Mc Intosh ist übrigens eine Apfelsorte (und keine Computermarke, alles klar?) die 1811 zufällig in Kanada ent-stand - heute ist sie dort eine wichtige Anbausorte. Die „power des Mc Intosh“ steckt aber auch in allen anderen Apfelsorten.

In England gibt es ein bekanntes Sprichwort: das besagt „an apple a day keeps the doctor away“ (Ein Apfel am Tag den Arzt fern zu halten vermag) - ob das wirklich stimmt, wissen wir nicht genau. Eines ist aber ganz sicher und wissenschaftlich erwiesen: Äpfel und auch die anderen Obstsorten liefern

durch ihre wertvollen Inhaltsstoffe einen wichtigen Beitrag für eine gesunde Ernährung.

## The big apple

Nicht nur in New York herrscht geschäftiges Treiben, auch in unserer Obstwiese tummeln sich viele Tier- und Pflanzenarten. Rund um die Uhr, ob am Wochenende oder werktags, im „underground“ bei den Wühlmäusen, auf den Schmetterlingswiesen des „Central parks“ oder in den Appartements der Hochhäuser - den Baumhöhlen der Spechtfamilien, in der Obstwiese ist immer etwas los. Überall wird gefressen, geschlafen und Nachwuchs erzeugt - alle sind very, very busy. Und damit dieses hitzige Treiben nicht über-brodelt, sorgen Obstbäume als Klimaanlage für Abkühlung.

Für alle Tierarten, die in der Obstwiese wohnen, ist das Vorhandensein entsprechender räumlicher Strukturen äußerst wichtig. Nur in alten Hochstammobstbäumen können Höhlen entstehen, nur in einer extensiv bewirtschafteten Obstwiese (ohne den Einsatz chemischer Spritzmittel) findet eine Vielfalt an Tieren passende Lebensbedingungen.

Wir haben also jede Menge Gründe, um uns für die Erhaltung der bäuerlichen Obstwiesen einzusetzen. Dazu kann jeder von uns beitragen, indem er das Obst und die Obstprodukte aus der Streuobstwiese den Früchten aus dem Intensivobstbau vor-zieht. Beim Obst sollen also mehr die inneren Qualitäten der Früchte wie Inhaltsstoffe, Vitamingehalt, verschiedener Geschmack oder vielseitige Verwendbarkeit beachtet werden und nicht nur das tadellose optische Äußere. Denn bezüglich der „inneren Werte“ ist das Obst aus der Streuobstwiese dem aus dem Intensivobstbau meist weit überlegen.



# Lebensräume - Lebensträume



## im eigenen Obstgarten

Tagpfauenauge

Einige praktische Tips damit auch dein Obstgarten zum Paradies für viele Tier- und Pflanzenarten wird.

### Wiese:

\* Eine bunt blühende, abwechslungsreiche Blumenwiese ist viel schöner als eine eintönige Rasenfläche. Außerdem beinhaltet sie wertvolle Futterpflanzen für Insekten und Schmetterlinge.

\* Die Wiese sollte abschnittsweise gemäht werden, damit immer genügend Nahrungsangebot und Rückzugsraum für Tiere bestehen.

\* Für eine „Brenneselecke“ sind dir viele Schmetterlingsraupen dankbar (Tagpfauenauge, Kleiner Fuchs,...), weil sie diese als Nahrung brauchen.

### Obstbäume:

\* Wenn dein Garten groß genug ist, bevorzuge bei der Neupflanzung Hochstammobstbäume, weil diese als Lebensraum für Tiere wesentlich bedeutender sind als Niederstämme.

\* Es gibt mehr Apfelsorten als Golden Delicious und Gala. Erkundige dich in der Baumschule nach selteneren Sorten (Brünnerling, Schöner von Boskoop, Cox Orangen Renette,...).

\* Alten Bäume solltest du wenn möglich das „Gnadenbrot“ gewähren, weil sie wertvolle Lebensräume für viele Tiere bieten (Steinkauz, Specht, Siebenschläfer,...)

### Anlage von Kleinlebensräumen:

\* Eine kleine Hecke mit heimischen Sträuchern (Faulbaum, Hartriegel, Holunder, Heckenkirsche,...) liefert ein vielfältiges Nahrungsangebot.

\* Reisighaufen, Totholzstapel, Laubhaufen stellen wichtige Rückzugsgebiete für Tiere dar.

\* Für verschiedene Vogelarten oder Fledermäuse könntest du Nistkästen aufhängen.

\* Löcher in Holzscheiben oder Ziegel sind Lebensräume für Wildbienen und Insekten.

\* Ein mit Holzwolle gefüllter Blumentopf ist eine ideale Behausung für Ohrwürmer, die sehr wichtige Nützlinge im Garten sind, weil sie Blattläuse und Spinnmilben fressen. Den Topf befestigst du mit Draht am Baum (schattige Lage). Er sollte in Bodennähe hängen.



In „Tierleben in unseren Gärten“ von Christiane Wagner, (BLV, 1989) findest du weitere Tipps und Vorschläge, wie du deinen Garten naturnah gestalten kannst.

Buchtipp



# Wo die Feuerwehr machtlos ist

Feuerbrand ist eine gefährliche Pflanzenkrankheit, jedoch für Tier und Mensch vollkommen ungefährlich. Befallen werden die verschiedensten Obst-, Wild- und Ziergehölze aus der

## Pflanzenseuche Feuerbrand bedroht Obst-, Zier- und Wildgehölze

Familie der Rosengewächse (*Rosaceae*). Verursacht wird diese hochinfektiöse und nur schwer zu bekämpfende Pflanzenseuche durch ein Bakterium (*Erwinia amylovora*).

Folgende Pflanzenarten sind von dieser Pflanzenkrankheit betroffen:

**Apfel, Apfelbeere, Birne, Quitte, Mispel, Vogelbeere, Mehlbeere, Felsenbirne, Feuerdorn, Stranvesie, Weißdorn, Zierquitte, Zierapfel, Zwergmispeln (Cotoneaster).**

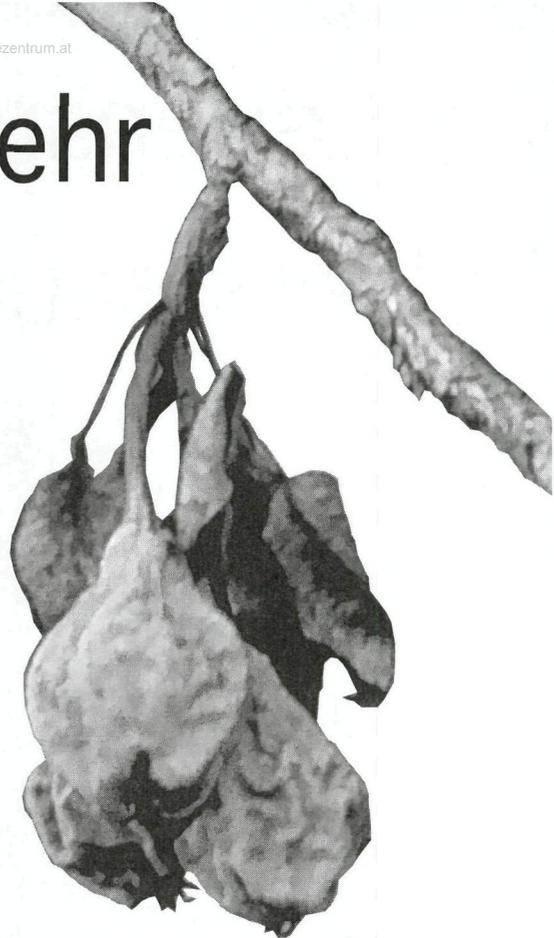
## 1998 erstmaliges Auftreten von Feuerbrand in Tirol

Tirol ist bis auf den Bezirk Lienz vom Feuerbrand betroffen. Zahlreiche landschaftsprägende Obstbäume mussten gerodet oder stark zurückgeschnitten werden. Auch Wild- und Ziergehölze sind betroffen und werden mit hohem finanziellen Aufwand gerodet.

## Feuerbrand und seine Erkennung

Die Infektion erfolgt meist in der Blütezeit. 2 bis 4 Wochen beträgt die Inkubationszeit, dann beginnen die Blüten und Blätter schlagartig zu welken. Die Blätter und Blüten vertrocknen rasch, verfärben sich zuerst braun und werden dann schwarz. Es erwägt den Anschein, als wären sie durch Feuer und Hitze in Mitleidenschaft gezogen. Im Winter bleiben die Blätter meist an den Bäumen hängen. Nicht verholzte Triebe krümmen sich aufgrund des Wassermangels typisch U-förmig nach unten.

Das Holz unter der Rinde ist an den Befallsstellen rot-braun verfärbt und es ist kein klarer Übergang zum gesunden Holz erkennbar. An feucht-warmen Tagen sichtet man an den Befallsstellen klebrigen Bakterien Schleim, der tropfenförmig aus der Rinde hervortritt. Nach der Blüte können sich noch kleine Früchte, die schwarz werden und den Dörrbirnen sehr



„Dörrbirnen“ - typ. Symptom eines Feuerbrandbefalles

ähnlich sind, entwickeln.

Die Pflanzenseuche Feuerbrand ist durch die leichte Übertragbarkeit durch den Menschen und Insekten besonders gefährlich. Ein Tropfen Bakterien Schleim besteht aus zigtausenden Bakterien und stellt dadurch ein enormes Infektionspotential dar. Bei feucht-warmem Wetter erfolgt die Vermehrung explosionsartig. In kürzester Zeit können große Astteile oder auch der ganze Baum absterben. Das Bakterium tritt besonders an der Blüte, über Wunden und über die Spaltöffnungen (Triebinfektionen) in das Pflanzengewebe ein. Letzteres wurde 1999 in Nordtirol verstärkt registriert.

## Zukünftige Strategien gegen den Feuerbrand

Es gibt kein Pflanzenschutzmittel gegen diese Krankheit. Nur rasches Handeln durch Entfernen der Infektionsherde schafft Abhilfe. Um unsere landschaftsprägenden Obstbäume in Zukunft zu schützen, sind laufende Kontrollen in den Gärten erforderlich. Ein besonderes Problem stellen die verschiedensten Ziergehölze in den öffentlichen Anlagen und in den Hausgärten dar. Diese unterliegen in den seltensten Fällen einer laufenden Kontrolle, wodurch Infektionsherde häufig sehr spät erkannt werden.

## Cotoneaster - eine Problempflanze

Als sehr heimtückisch hat sich der Cotoneaster herauskristallisiert. Die großblättrigen Arten sind besonders anfällig, aber auch die kleinblättrigen Arten sind Träger dieser Pflanzenkrankheit. In den letzten Jahren wurden diese Zwergmispelarten zu zigtausenden ausgepflanzt und stellen heute bei der Feuerbrandbekämpfung ein großes Problem dar. Die oft wenig auffallenden Feuerbrandsymptome sind eine schleichende Gefahr bei der Verbreitung dieser Pflanzenkrankheit.

Empfehlenswert ist es, diese Problempflanzen aus dem öffentlichen Grün und den Hausgärten zu eliminieren und dadurch das Infektionsrisiko zu minimieren.

Ein gesetzliches Auspflanzverbot der Feuerbrandwirts-pflanzen mit Ausnahmen der Nutzgehölze Apfel, Birne, Quitte, Vogelbeere und Mispel wurde heuer im Frühjahr von der Tiroler Landesregierung beschlossen.

Das Land Tirol und die Gemeinden haben in den letzten 2 Jahren Millionen für die Rodung und Verbrennung von befallenen Feuerbrandwirts-pflanzen ausgegeben und daher ist die Einforderung der Maßnahmen zur Vorbeugung gegen den Feuerbrand eine logische Überlegung.

Es gibt ausreichend Ersatz für die besonders anfälligen Wirts-pflanzen bei Zier- und Wildgehölzen.

## Tirol hat eine gute Organisation im Land aufgebaut

Beispielgebend für ganz Österreich ist die Organisation im Land Tirol zur Erkennung und Bekämpfung des Feuerbrandes. In intensiven Schulungen werden Mitarbeiter durch Fachkräfte der Landeslandwirtschaftskammer betreut und weiter gebildet. Jede Gemeinde kann inzwischen auf ihren Feuerbrandbeauftragten verweisen. Ohne die Mitwirkung der Obst- und Gartenbauvereine Tirols wäre der umgehende Aufbau dieser Organisation nicht möglich gewesen. 100 Obst- und Gartenbauvereine mit rd. 14.000 Mitgliedern haben der Pflanzenseuche den Kampf angesagt und stehen unermüdlich im Einsatz. Tritt in einem Garten oder im öffentlichen Bereich der Gemeinde der Verdacht von Feuerbrandbefall auf, wendet man sich an den Feuerbrandbeauftragten der jeweiligen Gemeinde, der einen Lokalausweis vornimmt. Ist der Beauftragte sich bei der Diagnose nicht ganz sicher (etliche anderweitige Pflanzenkrankheiten wie etwa die Monilia haben ein sehr ähnliches Erscheinungsbild), wendet er sich an den Feuerbrand-Sachverständigen. Ein solcher Sachverständiger ist immer mehreren Gemeinden zugeteilt. Nun wird eine Pflanzenprobe entnommen und diese an das Bundesamt und Forschungszentrum in Wien zur Untersuchung auf Feuerbrand weiter geleitet. Ist das Untersuchungsergebnis positiv, wird das Maschinenring-Service Tirol zur ordnungsgemäßen Pflanzenrodung und Vernichtung des Materials beauftragt. In leichteren Befallsfällen genügt eventuell ein Ausschneiden des befallenen Baumes.

Ing. Manfred Putz

Landeslandwirtschaftskammer für Tirol, Abt. Obst- und Gartenbau



## Lesenswert

Weitere Informationen findet man im Merkblatt der Landwirtschaftskammer für Tirol, Abteilung Obst- und Gartenbau, Referat Pflanzenschutz.

**Feuerbrand** Seuche bedroht Obst-, Zier-, und Wildgehölze

**Alternativen für Feuerbrandwirts-pflanzen**

Merkblatt  
der Landeslandwirtschaftskammer für Tirol, Abteilung Obst- und Gartenbau  
Referat Pflanzenschutz  
Landeskultureller Aufgabenbereich  
von Dipl. Ing. Wendein Juen und Ing. Manfred Putz

~~Cotoneaster  
Zierquitte  
Feuerdorn  
Weiß- und Holzdorn  
Achtbeere  
Felsenbirne~~

Schneebere  
Echter Jasmin  
Spirea 'Goldflamme'  
Storchenstempel



## Sehenswert

**Mineralientage München 2000**

Neue Messe München  
täglich 9 - 18 Uhr  
6. Oktober:  
Fachhändlertag  
7. - 8. Okt.:  
Publikumsbörse

37. Internationale Geo-Fachmesse  
**6. - 8. Oktober 2000**  
Neue Messe München - Halle C 2, C1

Mineralien · Edelsteine  
Schmucksteine · Esoterikbedarf · Fossilien  
Naturkristalle · Literatur

Mineralientage München, Postfach 1361, D-82034 Oberhaching  
Besucherservice: ☎ 089-6134711 · Fax 089-6135400 · www.mineralientage.de

**Europas Messe für die schönen Steine**



# Der Apfel fällt nicht weit vom Stamm...



...sollte er aber, denn die Vermehrungsstrategie ist umso wirkungsvoller, je weiter die Mutterpflanze ihre Samen verstreut. Keimt ein Same in unmittelbarer Nachbarschaft, erwächst einem Altbaum ein unliebsamer Konkurrent um Nährstoffe, Wasser und Licht. Daher schicken die Alten die Jungen hinaus in die Welt, damit sie sich dort selbst einen Platz erkämpfen und erfolgreich behaupten.

Hubert Salzburger

So vielfältig wie der Artenreichtum der Pflanzen selbst sind ihre Methoden dazu. Wegen ihrer Unbeweglichkeit sind sie dabei zumeist auf fremde Hilfe angewiesen. Trotzdem gibt es nicht wenige Pflanzen, die die Sache selbst in die Hand nehmen und sich nicht auf andere verlassen. Ein Beispiel dafür ist das gar nicht so selten anzutreffende Springkraut (*Impatiens*), das bei uns in drei Arten vorkommt: das heimische, großblütige (*I. noli-tangere*), das kleinblütige (*I. parviflora*), und das drüsige Springkraut (*I. glandulifera*), beide aus Asien eingeschleppt. Die Samenkapseln bauen eine derartige Gewebespannung auf, dass sie selbst bei leiser Berührung förmlich explodieren und die Samen meterweit fortschleudern. Dieses Verhalten hat dem heimischen Springkraut auch den Namen „Rührmichnichtan“ (lat.: *noli me tangere*) eingebracht. Weltmeister im Weitwurf dürfte die im Mittelmeerraum beheimatete Spritzgurke (*Echballium elaterinum*) sein, sie „verspritzt“ ihren Nachwuchs im günstigen Fall über zehn (!) Meter weit!

Übrigens: Auch Storchnabel und Sauerklee verschleudern

ihr wertvollstes Kapital.

Interessant ist das Verhalten des Zimbelkrautes (*Cymbalaria muralis*), das mit Vorliebe Mauerspalten und Ritzen bewohnt. Der lange Stengel wächst zunächst dem Licht zu (**Phototropismus**: *photo* = Licht, *tropen* = wenden) und schiebt die Blüte weit über die Spalte hinaus ins Freie, damit sie Gelegenheit hat, Insekten anzulocken. Wenn der Same reift, macht der Stengel eine Kehrtwendung. Er meidet plötzlich das Licht und sucht nach einer freien Ritze, in die er den Samen ablegt, wo dieser vor Trockenheit und Hitze geschützt keimen kann. Dieses Verhalten wird als **Geotropismus** (*geos* = Erde) bezeichnet.

Wichtigster Gehilfe der Pflanzen bei der Samenverbreitung ist der Wind. Ihm vertraut ein Großteil unserer heimischen Pflanzen ihre Kinder an. Er ist zwar launenhaft und unverlässlich, aber die Pflanzen gleichen den Verlust an Samen, die deswegen nicht zur Keimung gelangen, durch eine entsprechende Überproduktion aus. Außerdem kann man ein bisschen nachhelfen, indem man die Reisenden flugtüchtiger macht, etwa mit Propellerflügeln wie beim Ahorn oder der Linde. Oder man geht unter die Fallschirmspringer wie die Weiden (*Salix*), Pappeln (*Populus*) oder der Löwenzahn (*Taraxacum officinalis*), deren Haarschirm den Samen oft kilometerweit durch die Lüfte tragen. Selbst das Prinzip des Drachenfliegens ist Pflanzen nicht fremd. Die Blasenfrucht der Judenkirsche (*Physalis alkekengi*) ist ein williger Spielball des Windes.

All diese Flugvorrichtungen kann man sich sparen - wenn man klein genug ist. Und zwar so klein, dass man eine Lupe

braucht, um gesehen zu werden. Das bedeutet jedoch nicht, dass auch die Erzeugerpflanze winzig ist. Orchideen haben einen stattlichen Wuchs, aber die meisten ihrer Samen sind so winzig, dass z.B. die Ständelwurz (*Epipactis*) 50.000 davon aufbringen muss, damit die Waage 1 Gramm anzeigt. Bei der Alpenrose (*Rhododendron*) dagegen sind es nur 5.000. Solche Fluggäste kommen wie die blinden Passagiere unbemerkt fast überall hin, und das über Hunderte von Kilometern.

Wenn man schwimmen will, darf man nicht untergehen, das wissen auch die Samen mancher wasserliebenden Pflanzen wie Seerose (*Nymphaea*) oder Schwertlilie (*Iris*). Sie haben sich deshalb einen Schwimmreifen in Form lufthaltiger Gewebe zugelegt. So ausgerüstet verliert das offene Wasser seinen Schrecken und man kann sich getrost den Wellen anvertrauen unter dem Motto: auf zu neuen Ufern!

Im Gegensatz zum Wind sind Tiere und nicht zu vergessen der Mensch wesentlich verlässlicher, was die Ablieferung am vorgesehenen Zielort anbelangt, allerdings ist diese Dienstleistung nicht umsonst. Allein schon für die Werbung ist ein gehöriger Aufwand zu betreiben. Wer werben will, muss auffallen. Grelles Orange verfehlt seine Wirkung selten, vor allem bei Amsel, Drossel, Fink und Star. Die Samen müssen so widerstandsfähig sein, dass ihnen die scharfen Verdauungssäfte im Vogelmagen nichts anhaben können. Mit dem nahrhaften Fleisch der Lockfrüchte bezahlt die Pflanze das Flugticket. Im Preis inbegriffen sind Transport und Verpflegung in Form des Düngers, den der Vogel dem Samen bei der Landung, besser gesagt beim Absetzen eines Kothäufchens mitliefert. Bei den sogenannten Ameisenwanderern, wie man unter anderen die Früchte von Lerchensporn (*Corydalis*); Schöllkraut (*Chelidonium*) und Märzveilchen (*Viola odorata*) nennt, hat das Ticket sogar einen Namen: Elaiosom. Es ist dies ein nahrhaftes Anhängsel an den Samen, deretwegen die Ameisen sie in ihren Bau transportieren und auf diese etwas eigenwillige Art verbreiten.

Die Hasel (*Corylus*) verzichtet auf farbige Werbung und setzt auf die „Mundwerbung“ ihrer Stammgäste Häher und Eichhörnchen, die jedes Jahr verlässlich auftauchen, um sich ihren Anteil dafür zu holen, dass sie die Samen nicht nur transportieren sondern auch noch eingraben. Naja, auf so treue Stammkunden kann man sich eben verlassen.

Blinde Passagiere sind nicht nur zahlungsunwillig, sondern häufig auch hartnäckig und widerspenstig. Mit Widerhaken, Borsten oder Stacheln kletten sie sich am Transportmittel an. Irgandwann und irgendwo setzen sie sich unbemerkt ab, natürlich ohne zu bezahlen. Wer einmal ein Klette (*Arctium lappa*) ins Haar oder auf die Kleidung bekommen hat, weiß, wie unangenehm diese Zeit-

genossen sind.

Du siehst also, der Fantasie sind in der Pflanzenwelt keine Grenzen gesetzt, wenn es darum geht, dem Nachwuchs zu einem guten Start zu verhelfen. Und das wollen doch alle Eltern, oder ?



Schwertlilie (Iris)



# Beiß in den sauren Apfel und knack die Nuss

Die Buchstaben in den grauen Äpfeln ergeben, wenn du die Fragen richtig beantwortet hast, von oben nach unten gelesen einen befiederten Besucher von Streuobstwiesen.

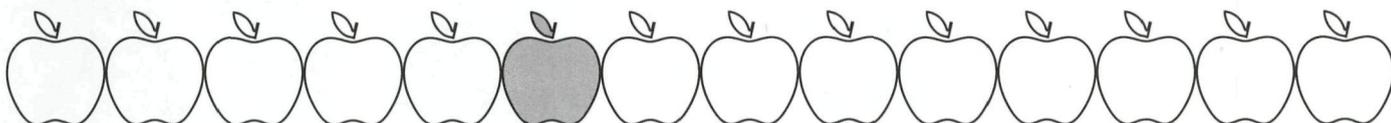
Lösung

| 15

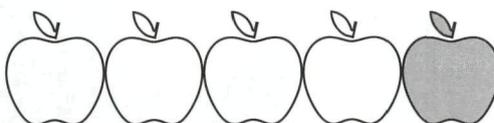
1. Ein Obstbaum besteht aus zwei Teilen. Wie bezeichnet man den unteren Teil?



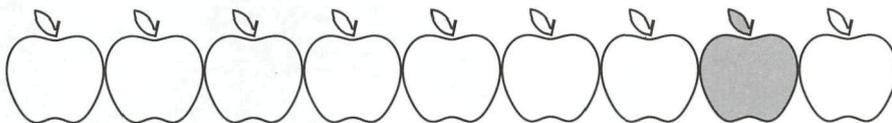
2. Welchen „Fachausdruck“ gibt es für eine Obstwiese, bei der die Bäume über die Wiese verstreut sind?



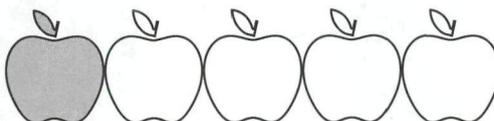
3. Welche Obstart steckt hinter dem Mc Intosh?



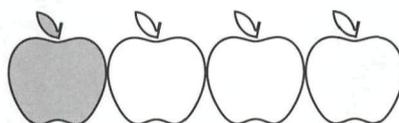
4. Was wird häufig aus Ribiseln, Himbeeren und Erdbeeren hergestellt?



5. In welchem Monat erwacht der Siebenschläfer?



6. Wie nennt man den gepressten Saft von Äpfeln und Birnen?



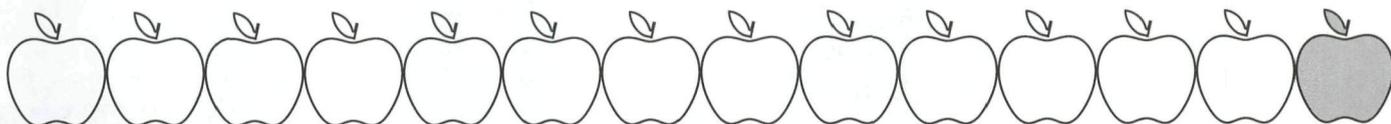
7. Welchen Namen gibt es für Obstbäume, bei denen der Kronenansatz in 1,80m Höhe beginnt?



8. Welcher Vogel hämmert gerne im Obstgarten?



9. Welche Apfelsorte hat den gleichen Namen wie ein Tier?



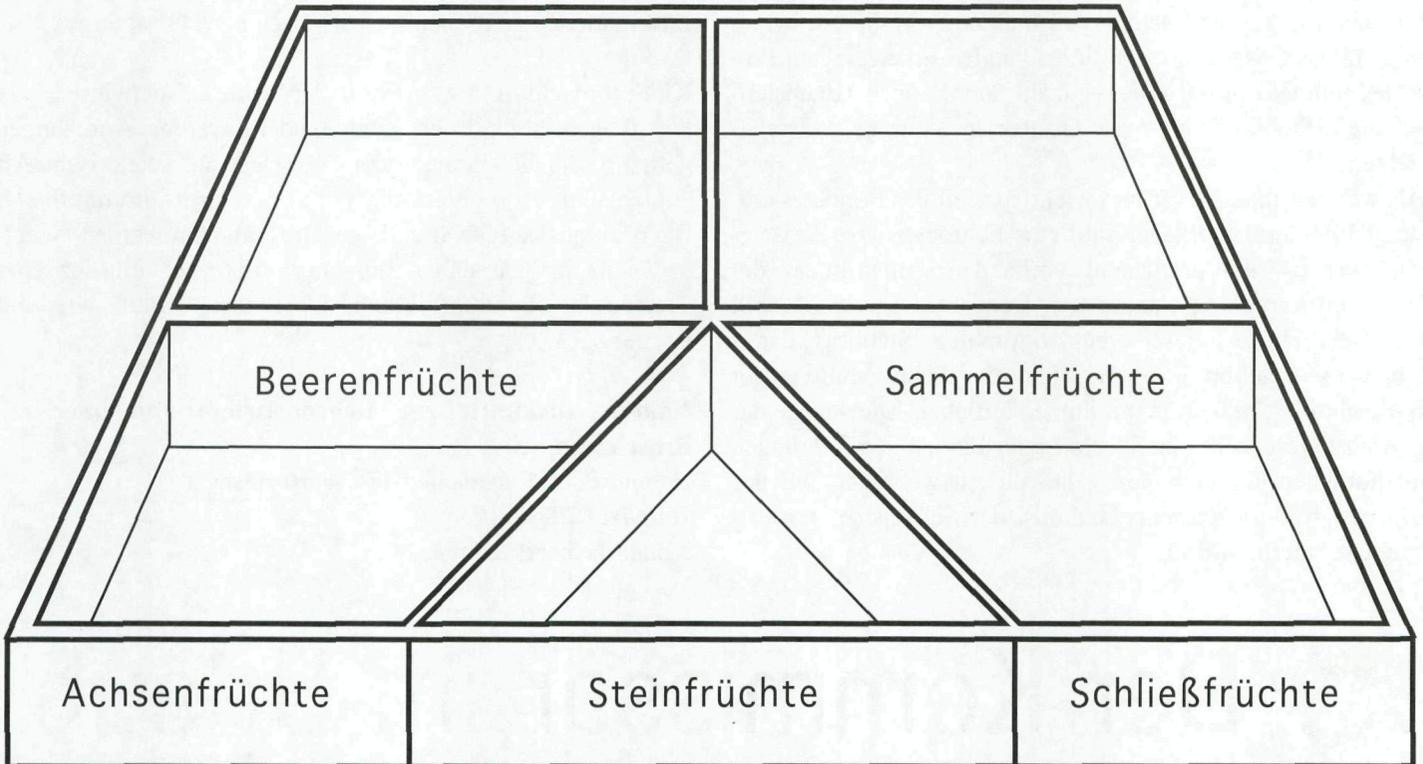
# natura pro Obst du's weißt?

Der Verkaufsleiter in der Obstabteilung ist ein Pedant. Die Früchte müssen peinlich genau geordnet werden, und zwar nicht nach dem Alphabet sondern nach der Fruchtart. Keine leichte Aufgabe für dich als Verkäuferlehrling.

Schneide die Früchte aus und lege (oder besser: klebe) sie in die entsprechenden Regale!

**Achtung:**

Unter den Früchten befindet sich ein Kuckucks-Ei, das aus einem einleuchtenden Grund nicht zu den anderen passt. Findest du es heraus?



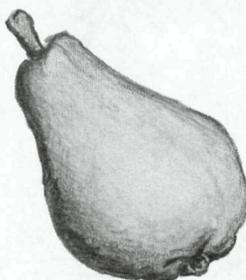
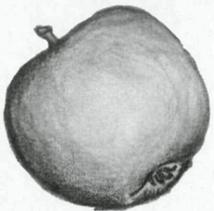
Apfel

Banane

Birne

Brombeere

Edelkastanie



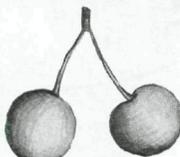
Haselnuss

Himbeere

Kirsche

Pflaume

Ribisl





önj intern

# Lehrobstwiese

## Unterkagererhof



Bereits im Jahr 1995 startete die önj-Kasten, angeregt durch die Tatsache, daß in vielen Dörfern des Oberen Mühlviertels immer mehr Obstwiesen mit ihren typischen Hochstammobstbäumen verschwanden, das Projekt „Die Streuobstwiese - ein gefährdeter Kulturlandschaftstyp?“ Ziel des Projektes ist es, allen Bevölkerungsteilen die vielfältigen Nutzungen und Wirkungen des für das Mühlviertel prägenden Kulturlandschaftstyps aufzuzeigen und damit zur Erhaltung von diesem beizutragen. Das Gesamtkonzept dieses langfristig angelegten Projektes umfaßte bisher eine Vielzahl an Aktionen (Baupatenschaften, Tauschbörse für alte Obstsorten, Vorträge, Presseberichte,...).

Als weiterer integrativer und wichtiger Teil des Projektes entstand 1999 am Unterkagererhof eine Lehrobstwiese. Zielsetzung war es, ein permanent vorhandenes Instrument der Wissensvermittlung einzusetzen. Der Unterkagererhof stellt für die Lehrobstwiese einen optimalen Standort dar - Obstwiesen gehör(t)en seit jeher zu jedem Mühlviertler Bauernhof, sie bilde(te)n mit ihm eine Einheit. Die Anlage der Lehrobstwiese stellt eine ideale Ergänzung zu den Führungen im musealen Teil des Hofes dar, da ein wichtiger Teil des früheren bäuerlichen Wirtschaftens, der Selbstversorgerobstbau, dargestellt wird.

Zur Informationsvermittlung wurde dabei folgende „Medien“ gewählt:

- \* Informationstafeln
- \* Broschüren für Kinder und Erwachsene

### Broschüren:

Infobroschüre zur Lehrobstwiese: mit ausführlicheren Informationen zum Thema Obstwiesen bzw. Obstbau

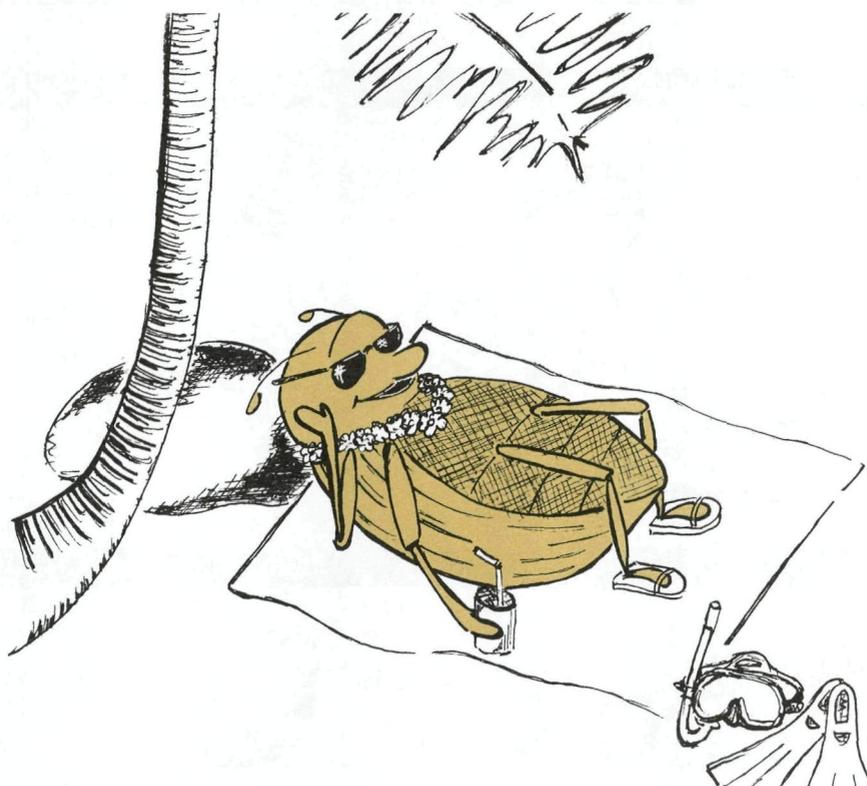
Kinderbroschüre - „Entdecke die Obstwiese am Unterkagererhof“: Eltern und Kindern werden Anregungen geliefert, die Geheimnisse der Obstwiese auf spielerische Art gemeinsam zu entdecken. Durch Naturerfahrungsspiele, Beobachtungsaufgaben und Bastelanleitungen werden einzelne Themengebiete näher gebracht (Obstwiese - ein tierischer Treffpunkt, Schlaraffenland Obstwiese, Bunt wie ein Regenbogen,...)

### Nähere Auskünfte zur Lehrobstwiese und über die Broschüren bei:

Helmut Eder, Rebenleiten 17a, 4170 Haslach  
Tel/Fax: 07289/71966  
e-mail: he.eder@edhui.at



# Der Kommissar im Urlaub





önj intern

# Re: UrlaubFrösche



Landeslager önj-Tirol in Apetlon

Wieder einmal war die Storchenschmiede Basislager unserer önj-Expedition in das Vogelparadies am Neusiedler See. Termin war die erste Ferienwoche dieses Sommers, teilgenommen haben daran 34 önj-ler (27 Jugendliche und 7 Erwachsene), nicht mitgerechnet unseren bewährten Adventure-Driver Martin Lanzinger. Trotz einer Schlechtwetterperiode in ganz Österreich blieb der Seewinkel vom Ärgsten verschont, was sich für die Vogelbeobachtung eher als ein Vorteil erwies. Da bekannter der Juli von vornherein nicht die beste Zeit dafür ist, haben wir uns neben der Fauna und Flora dieses Mal verstärkt dem Thema Land und Leute zugewandt. So haben wir ganz nebenbei herausgefunden, dass der Name Apetlon soviel wie „nicht Boden des Abtes“ bedeutet. Und was aus dem Boden herauskommt, haben wir auch probiert, nämlich das Wasser des Bartholomäusbrunnens in Illmitz. Und schließlich noch etwas gesehen, was dem Fass den Boden ausschlägt, nämlich einen Braunbären, der salutiert, wenn man ihn füttert. Erlebt in Pamhagen im Steppentierpark, wobei die Bezeichnung Tierpark wohl als Hohn für die Insassen aufzufassen ist.

Während die einen das Lagerfieber bekamen, haben die anderen fieberhaft gearbeitet - an ihrem Lagerbericht, versteht sich. Im Folgenden einige Eintragungen und Zitate aus den Lagertagebüchern zum Thema:

Anreise: „...gibt's nix Interessantes zu erzählen, weil ich

während der Busfahrt fast immer die Augen zu hatte ...“

Nachtleben: „...Dienstag : misslungenes Attentat auf Told ..“ (= Gruppenleiter)

Wetter: „...Das Frühstück machte Anni prima, anders war für uns das Klima...“

Lange Lacke: „... an dem Tag wollten wir rund um die Lange Lacke, aber da mir so schlecht war, blieb ich daheim...“

Darunter die Zeichnung vom Kopf eines Löfflers mit der Erklärung: „...Ein Löffler, den die anderen sahen“

Oberer Stinkersee: „...wir sahen eine Gottesanbeterin, eine Eidechse und eine Rotbauchunke. Diese drei Tiere waren ziemlich alles, was wir sahen, und deshalb war Hubert mit dem Stinkersee beleidigt!...“

Weinverkostung: „...Wir durften sagor verschiedene Weine kosten, die aber alle 'grausig' waren. Danach bekamen wir eine 'alkoholfreie' Jause...“

Tierpark Pamhagen: „...Die Luchse zum Beispiel lagen in einem viel zu kleinen Käfig aus Beton, in dem kein Gras zu sehen war. Die Besitzer schrieben zwar auf eine Tafel, dass sie Geld sammeln, um das Luchsgehege zu vergrößern, aber wahrscheinlich kaufen sie sich mit den Spenden ein Bier....Jetzt hör ich lieber auf, von diesem Tierpark zu schreiben, weil ich sonst wieder so traurig bin“

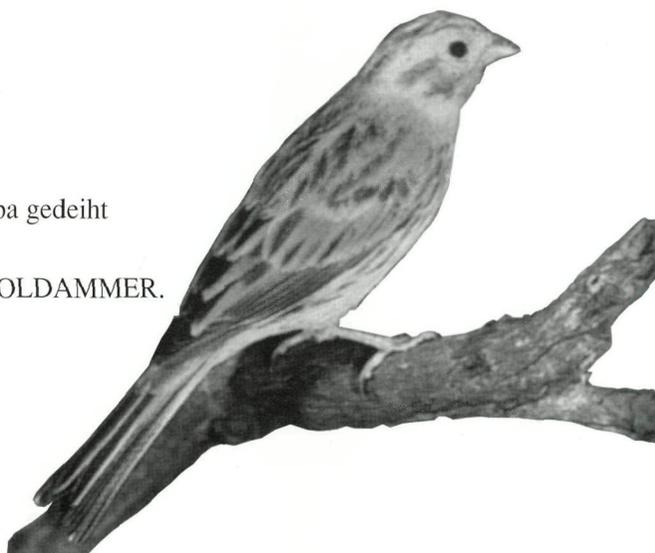
Gespenstergeschichte: „...Am Abend haben wir wieder eine ungruselige Gruselgeschichte erzählt bekommen....Ich würde schon noch weiterschreiben, wenn ich noch Lust hätte...“



## Auflösungen

natura pro: **Achsenfrüchte:** Apfel, Birne  
**Steinfrüchte:** Kirsche, Pflaume  
**Schließfrüchte:** Edelkastanie, Haselnuss  
**Beerenfrüchte:** Banane, Ribisl  
**Sammelfrüchte:** Himbeere, Brombeere  
**Kuckucks-Ei:** Banane, da sie nicht in Mitteleuropa gedeiht

Rätsel: Der gefiederte Besucher der Obstwiesen ist die GOLDAMMER.  
 Und so sieht sie aus:



## Vorschau

# Regenwald

# in „Feuerbrand - Gefahr“



Zulassungs-Nr. 238608S93U • DVR-Nr. 0835757

P.b.b.

Verlagspostamt 5112 Lamprechtshausen  
Erscheinungsort 6233 Kramsach  
Aufgabepostamt 6233 Kramsach

Bei Unzustellbarkeit zurück an:  
die önj, Fachental 71 b, 6233 Kramsach

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Die önj - Magazin der Österreichischen Naturschutzjugend](#)

Jahr/Year: 2000

Band/Volume: [2000\\_H35\\_2](#)

Autor(en)/Author(s): diverse

Artikel/Article: [die önj - Mitteilungsblatt der Österreichischen Naturschutzjugend 2000/H35/2 1-16](#)