Farnvorkommen am Hochkuchlberg bei Lohnsburg

Heinz Forstinger

Abb. 1

Abb. 2

Es ist ein markanter, ziemlich isolierter „Vorberg" des Hausruck-Kobernaußer-Höhenrückens, der, von Norden kommend, dem Autofahrer „im Wege steht" (Abbildung 1). Mit seiner Höhe kann er nicht beeindrucken, sein höchster Punkt liegt 723 m über dem Meer, mit seiner Behäbigkeit aber schon. Die Straße lässt ihn, fährt man nach Süden, rechter Hand liegen. Gleich darauf passiert man die Ortschaft Kobernaußen, nach der dieses ausgedehnte Waldgebiet benannt ist, das bald darauf erreicht ist und die Grenze zwischen Inn- und Hausruckviertel bildet.

Bleiben wir aber beim Hochkuchlberg, der seinen Namen von der im Westen liegenden Ortschaft geliehen hat (Abbildung 2). Wie ein Blick in den Franziszeischen Kataster im Vergleich mit der Situation heute zeigt, hat sich an diesem „Mugl" seit der Mitte des 18. Jahrhunderts nicht viel verändert (Abbildung 3.1, 3.2). Er ist zur Gänze von Wald bedeckt, einem Forst, dessen Farne hier näher betrachtet werden sollen. Wie der Kobernaußerwald selbst, ist diese Erhebung aus zum Teil zu Konglomerat verfestigten Schottermassen aufgebaut. Diese, der Erosion länger standhaltenden Verfestigungen bilden daher an manchen Stellen steile, fast senkrechte Abbrüche. Dadurch wird auch Farnen eine Wuchsmöglichkeit geboten, die wenig pflanzlichen Konkurrenzdruck aushalten. Diese felswandähnlichen Habitate an den nordseitig gelegenen Hängen unterscheiden sich daher in ihrer Farnvege-

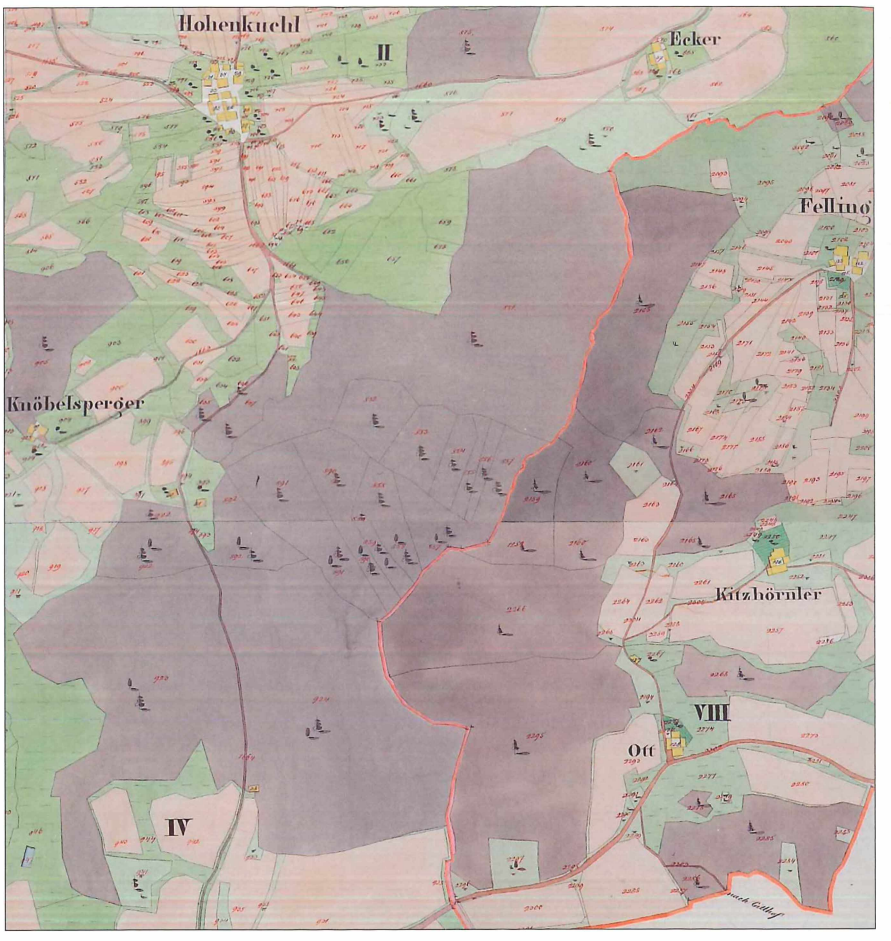

Abb. 3.1

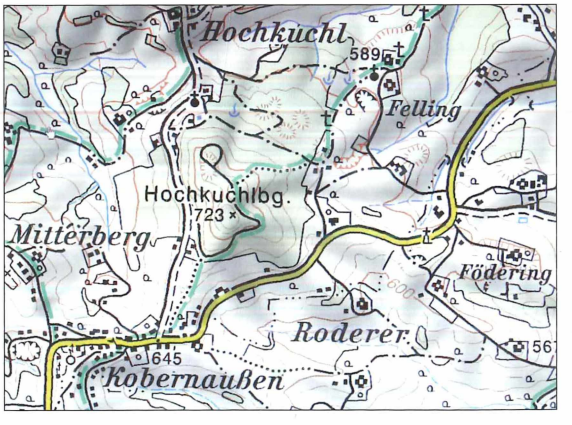

Abb. 3.2

Abb. 4

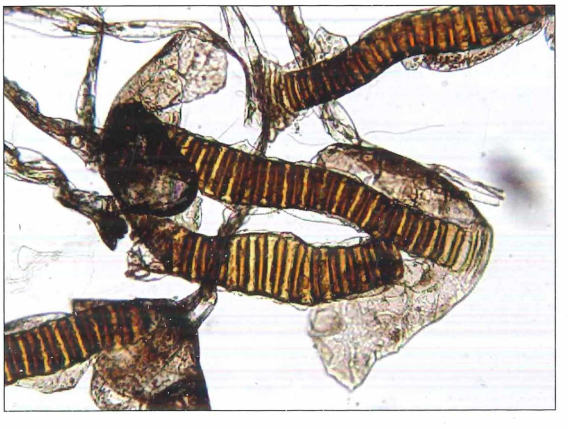

Abb. 5

Abb. 6.1

Abb. 7a

Abb. 9

Abb. 6.2

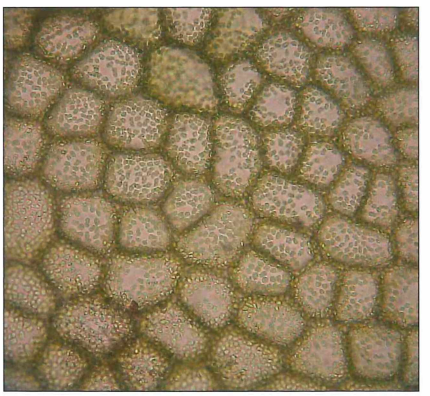

Abb. 7b

Abb. 8

tation deutlich von den verschiedenen anderen Farn-Fundstellen, die hauptsächlich vom Alter und der Zusammensetzung des Baumbestandes abhängig sind. Da der Kalkanteil in den Hausruckschottern gering ist, sind hauptsächlich Farnarten zu finden, die „saures" Substrat bevorzugen. Macht man mit naturkundlich wenig Interessierten eine Waldwanderung, so staunen diese oft, wenn man sie auf die Anzahl und Formenvielfalt der verschiedenen Farnarten aufmerksam macht. Farn wird einfach „Farn", oft auch „Farnkraut" genannt. Manchmal hapert es auch schon beim sicheren Erkennen dieser Pflanzenfamilie. Farne gehören ja zu den sehr alten Pflanzen, ihre Anfänge reichen bis in das Erdaltertum (Silur = Steinkohlenentstehung) zurück, sie besiedeln also schon seit etwa 400 Millionen Jahren unseren Planeten. Farne sind blütenlos, sie vermehren sich durch Sporen, gehören also zusammen mit den Schachtelhalmen und Moosen zu den Kryptogamen, den „Verborgenehigen". Ihre Fortpflanzungsorgane sind unscheinbar und befinden sich zumeist auf der Blattunterseite. Sie müssen keine Insekten zur Bestäubung animieren, wie etwa viele Blumen, die auf diese Hilfe angewiesen sind. Ihr Hilfsmittel zur geschlechtlichen Vermehrung ist Feuchtigkeit. Ohne starke Lupe oder Mikroskop bleibt Vieles verborgen. Der Mechanismus, der Sporen den Schritt ins Leben erleichtert, ist faszinierend konstruiert. Eine kurze Erklärung dazu: in kleinen Häufchen (Sori) zusammenstehende Sporenbehälter reißen durch einen raffinierten Apparat auf (Abbildung 4), der bei Verdunstung der Zellflüssigkeit die dabei entstehende Spannung ausnutzt. Diese Kapseln öffnen sich dadurch ruckartig und die Sporen werden kraftvoll ausgestreut (Abbildung 5). Bei unreifen Farnen werden diese Sori (Abbildung 6.1) zum Teil durch ein schirmartiges Häutchen das Indusium, (Abbildung 6.2) geschützt. Das trocknet bei der Sporenreife ein, rollt sich zusammen oder fällt ab. Aus den keimenden Sporen entwickelt sich ein Vorkeim (Prothallium), ein zartes, häutiges, herzförmiges Gebilde (Abbildungen 7a+b), das einer Trockenheit nicht lange standhalten kann. Auf der dem Boden zugewandten Seite dieser zarten Gebilde sitzen die Organe der geschlechtlichen Vermehrung. Im männlichen Organ (Antheridium) werden bewegliche Spermatozoide gebil-

det, die bewegen sich bei Nässe in Richtung des weiblichen Organs (Archegonium), durch Buttersäure als Richtungsgeber angelockt, und befruchten dort die Eizelle. Daraus wächst dann ein junger Farn (Abbildung 8). Sucht man an schattigen, erdigen Stellen im Wald danach, so wird man mit etwas Glück fündig. Wie so oft in der Natur, sind die großen Wunder ganz klein. Bald im Frühling treiben die Arten, von denen die Wedel im Herbst absterben, neu aus. Dabei wächst ein schneckenförmig zusammengerollter Sproß (Abbildung 9) aus dem Boden. Sukzessive entrollen sich diese bischofsstabförmigen Triebe, strecken sich und bilden dann, bei den meisten bodenbewohnenden Arten, die typischen Farntrichter. Neben der Wuchs- und Blattform, den Anforderungen an den Standort und das Kleinklima sind es einige unscheinbarere Merkmale, die bei der Bestimmung von Farnen beachtet werden müssen. An den Blattstielen der meisten Arten sitzen zumeist schuppenförmige Blättchen, sogenannte Spreuschuppen (Abbildung 10), die kein Blattgrün besitzen und daher hell- bis dunkelbraun gefärbt sind. Ihre Häufigkeit und Anordnung am Stiel schwankt je nach Art. Manchmal sind Spreuschuppen nur an der Stielbasis vorhanden, bei anderen Arten sind sie bis weit den Stiel hinauf zu finden. Aber erst der Blick ins Mikroskop zeigt den Feinbau (Abbildung 11.1 bis 11.11) dieser Blättchen, der von Art zu Art, aber jedenfalls von Gattung zu Gattung verschieden ist. Neben der speziellen Form wird bei stärkerer Vergrößerung der interessante Zellaufbau sichtbar (Abbildung 12). Um die Form und Oberflächenstruktur der winzigen Farnsporen (Abbildung 14c), sie messen nicht mehr als einige Tausendstel Millimeter, erkennen zu können, bedarf es natürlich auch eines Mikroskops. Billigen Schülermikroskopen fehlt oft die präzise Schärfe und sie lassen daher oft zu wenige Details erkennen.

Machen wir nun einen Spaziergang auf und um den Hochkuchlberg, um die dort wachsenden Farne zu sammeln,

Abb. 10

Abb. 11.1

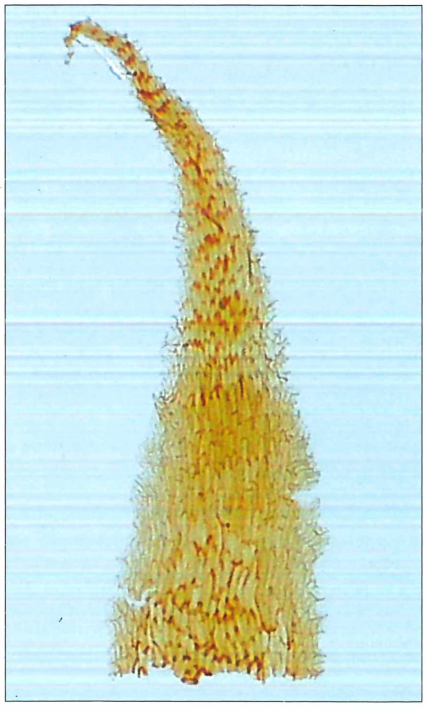

Abb. 11.2

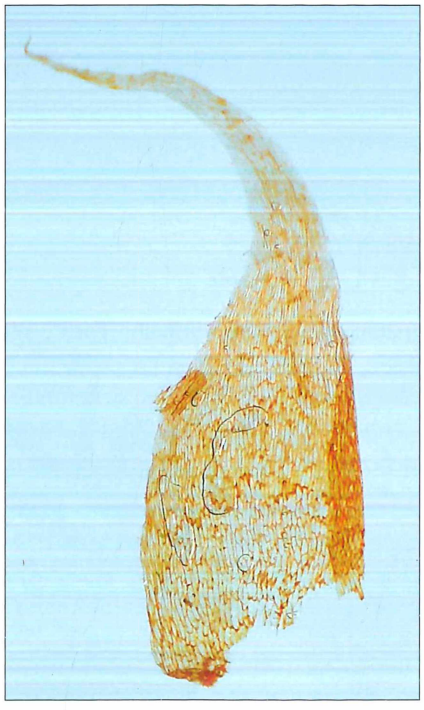

Abb. 11.3

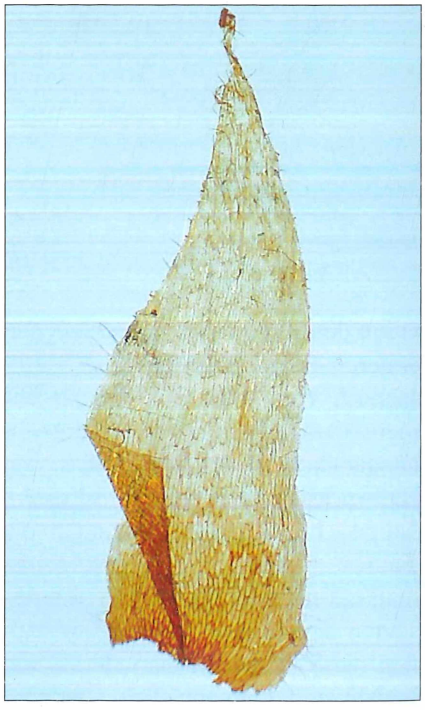

Abb. 11.4

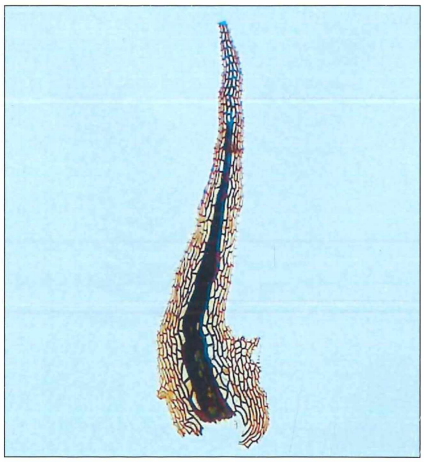

Abb. 11.5

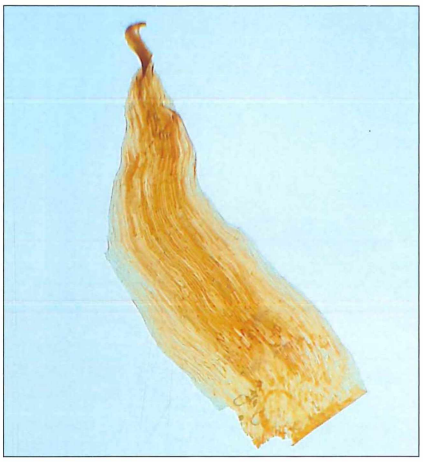

Abb. 11.6

Abb. 11.7

zu herbarisieren (das heißt, bis zum Trockenwerden zwischen Papier zu pressen und auf Bögen aufzukleben) und zu fotografieren. Es ist mit elf gefundenen Arten zwar nur eine geringe Zahl, verglichen mit den etwa 50 in Österreich vorkommenden Spezies, doch bietet unsere reich strukturierte Heimat unterschiedlichste Lebensräume und Klimata, sodass es für dieses engbegrenzte Gebiet „Hochkuchlberg" auch wieder nicht so wenig ist. Ob mir nicht die eine oder andere Art verborgen geblieben ist, lässt sich nicht ausschließen.

Abb. 11.8

Abb. 11.9

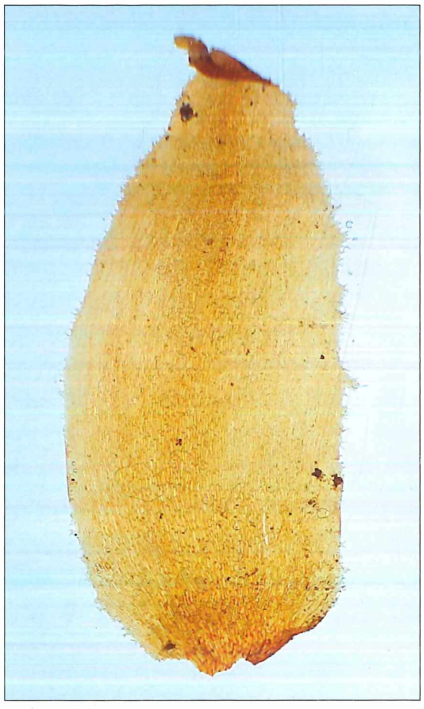

Abb. 11.10

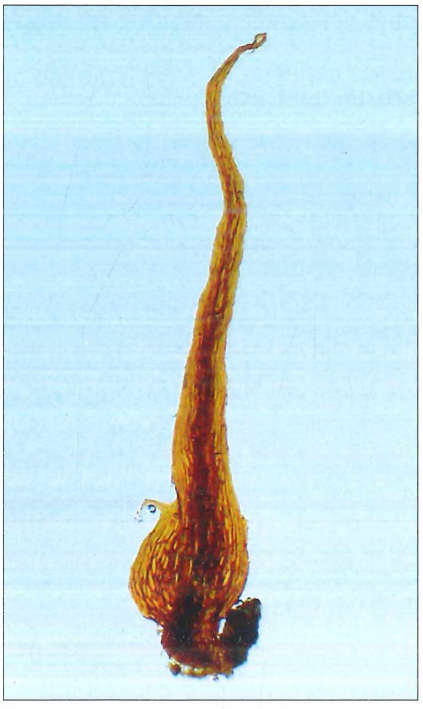

Abb. 11.11

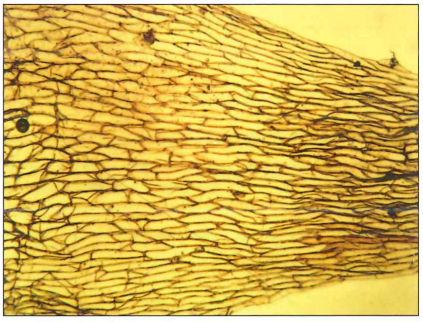

Abb. 12

Adlerfarn – *Pteridium aquilinum* (L.) Kuhn (Abbildung 13)

Dieser weit verbreitete Farn ist ein Weltbürger, bevorzugt silikatische Böden und kann durch sein massenhaftes Auftreten für Aufforstungsflächen oder für Weidegebiete zum Problem werden. Diese starke Wuchsleistung in der Fläche kommt dadurch zustande, weil der Adlerfarn weitstreichende Ausläufer entwickelt, an denen jeweils ein Blattstiel mit einer mehrfach gefiederten Blattspreite (Blattfläche) sitzt. Mit einer Höhe von bis zu zwei Metern und mehr gehört er zur größten Farnart unserer Wälder. Eigenartiger Weise bildet diese Art in gemäßigten Klimabereichen selten Sporen aus, man sucht nördlich der Alpen meist vergeblich nach Sporenhäufchen auf der Unterseite der Blätter. Im Mittelmeerraum hingegen habe ich Sporenbildung regelmäßig feststellen können. In Notzeiten wurden Teile des Adlerfarns zur Ernährung verwendet. So ist in dem 1918 (Hungerzeit Erster Weltkrieg!) erschienenen Buch Diels, L.: „Ersatzstoffe aus dem Pflanzenreich" S. 58 zu lesen: *„Die noch eingerollten jungen Blätter können als Gemüse verwandt werden. … Die stärkehaltige Grundachse … schmeckt sehr bitter und muß zur Mehlgewinnung abgekocht werden. In mehlarmen Gebieten wird diese fast auf der ganzen Erde verbreitete Pflanze zum Brotbacken usw. genommen."*

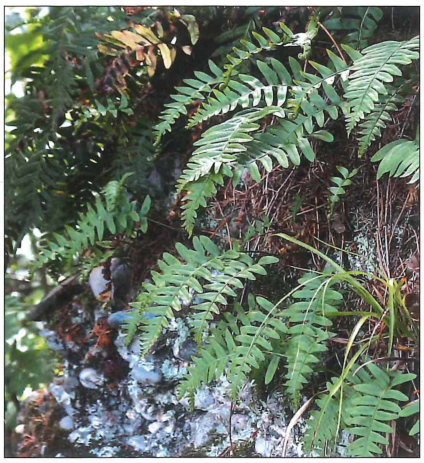

Abb. 14a

Abb. 14b

Tüpfelfarn = Engelsüßfarn – *Polypodium vulgare* L. s. str. (Abbildung 14a+b)

Mit einer sehr reizvollen Farngestalt haben wir es hier zu tun. Der Name leitet sich zum einen von den auffälligen, tupfenförmigen, orangegelben Sporenhäufchen auf der Blattunterseite ab, zum anderen vom widerlich-süßen Geschmack der Wurzelrhizome. Gebietsweise ist der Tüpfelfarn in Oberösterreich häufig zu finden, im Kobernaußergebiet gehört er zu den eher selteneren Arten. Er wächst mit seinen stark spreuschuppigen Rhizomausläufern gerne auf Felsen, kann aber auch auf stark bemoosten Bäumen als Epiphyt vorkommen. An den schattigen Konglomeratfelsen des Hochkuchlberges kommt er zerstreut vor. Wegen seiner süß schmeckenden Wurzeln wurde der Engelsüßfarn als Heilmittel gegen verschiedenste Leiden verwendet, so zum Beispiel bei Leberleiden, Gicht oder Schlaganfall. Der „Engel" im Namen soll darauf zurückzuführen sein, dass Engel dieses heilkräftige Kraut den Menschen gezeigt haben sollen. Im zuvor genannten Buch (S. 333) ist zu Polypodium unter anderem zu lesen: *„… in der Gärtnerei (Orchideenzüchterei) verwendet. Diese Verwendung und der Benutzung in der Kranzbinderei ist es zuzuschreiben, daß dieses schöne Farnkraut bei uns stellenweise fast verschwunden ist."*

Abb. 14c

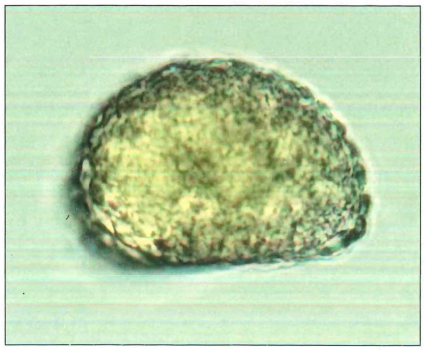

Abb. 13

Bergfarn – *Oreopteris limosperma* (Bellardi ex All.) J. Holub (Abbildung 15)

Unter „Farn" meint man zumeist eine Pflanze, die im schattigen Wald blütenlos ihr Dasein fristet und bei der die trichterförmig angeordneten Blätter in kleine Blättchen zweiter Ordnung unterteilt sind. Diesem Bild entspricht der Bergfarn ganz und gar.

Wie erkennt man nun aber, da es von diesem Standardtypus der Farnpflanze etliche gibt, um welche Art es sich handelt? Das ist bei diesem Farn ganz einfach. Abgesehen davon, dass man bei einiger Übung und Erfahrung verschiedene Arten schon „von Weitem" erkennt, zeichnet sich der Bergfarn durch eine spezielle Anordnung der Sporenhäufchen (Sori) auf der Unterseite der kleinen Blattfiedern aus. Während sie bei den anderen Arten dieses Typs der Mitte genähert sind, säumen sie hier die Ränder der Blättchen in regelmäßiger Anordnung. Wie so oft in der Natur gilt auch hier, auf kleine, aber konstante Unterschiede kommt es an.

„So genau will ich es nicht wissen, mir genügt, wenn ich weiß, dass es ein Farn ist!" Schade, um wie viel ärmer wird da die Welt, in der man lebt.

Abb. 16b

Buchenfarn – *Phegopteris connectilis* (Michx.) Watt (Abbildung 16a+b)

Diese Art macht einem das Erkennen ganz leicht. Die Blätter, sie stehen beim Buchenfarn nicht trichterförmig um ein Zentrum, sind ebenfalls in mehrere Fiederchen zweiter Ordnung gegliedert, wobei bei den untersten sogar eine weitere Unterteilung in eine dritte erfolgt.

Während alle Fiederchen der zweiten Ordnung im rechten Winkel vom Blattstiel abstehen, weist das unterste Blattpaar in einem Winkel von 45° nach unten. Der Buchenfarn ist am Hochkuchlberg vor allem an der schattigen Nordseite zu finden.

Braunstieliger Streifenfarn – *Asplenium trichomanes L.* (Abbildung 17)

Ist denn das auch ein Farn? Da wächst aus einem Riss in der Konglomeratwand an mehreren Stellen ein Pflänzchen, nicht viel größer als eine Spanne der Hand. An schwarzbraunen, matt glänzenden, dicht gedrängten Stielen sitzen in einer Ebene kleine, ovale, nur etwa 5 mm lange Blättchen. Blüte ist keine zu finden. Doch das Rätsel ist schnell gelöst, dreht man so ein Blättchen um. Da bemerkt man nämlich, dass zu beiden Seiten der Blattrippe längliche Sporenhäufchen angeordnet sind. Also doch ein Farn! Es gibt mehre Arten von Streifenfarnen, doch der Braunstielige ist am häufigsten zu finden. Er fehlt kaum an einer schattigen Felswand oder Mauer, wo er oft in dichten Beständen in den Mörtelfugen wächst. Viele Farne schützen ihre jungen Triebe durch Spreuschuppen, die auch bei erwachsenen Pflanzen am Stiel erhalten bleiben. Beim Braunstieligen Streifenfarn ist der Stiel gänzlich kahl, lediglich an der untersten Stielbasis finden sich Schuppenblätter. Will man solche untersuchen, so muss man entweder junge Triebe oder Wedel mitsamt dem untersten Stengelteil sammeln. Diese Spreuschuppen zeigen erst im Mikroskop ihre eigenartige Bildung.

Abb. 15

Abb. 16a

Abb. 17

Abb. 20a

Frauenfarn – *Athyrium filix-femina* (L.) Roth (Abbildung 18)

Ist denn im Zeitalter des „Gender mainstreaming" eine solche Bezeichnung noch zulässig!? Nun, der deutsche Name dieses Farns stammt wohl aus einer sehr frühen Zeit, als Frauen wegen ihres zumeist zarteren Körperbaus schon von Weitem als solche zu erkennen waren. Die Zartheit dieser Pflanze ist wohl der Grund, warum sie so bezeichnet wird, denn das ähnliche, kräftige Gegenstück heißt *Dryopteris filix-mas,* wobei aber nur in der wissenschaftlichen Bezeichnung das „Männliche" erhalten blieb, zu Deutsch wird sie Wurmfarn genannt. Aber dazu später. Der Frauenfarn ist weit verbreitet und stellt sich in seiner Wuchsform genauso dar, wie man es von einem „Farn" erwartet. Bei Vorhandensein von humosen, schattigen Wäldern ist diese Art weltweit verbreitet. Eine Bestimmung ist im Zweifel nicht schwer; die typisch hakenförmig gebogenen Sporenhäufchen machen ihn unverwechselbar.

Ruprechtsfarn – *Gymnocarpium robertianum* (Hoffm.) Newm. (Abbildung 19)

Seinen Namen verdankt dieser Farn seiner Ähnlichkeit mit dem Ruprechtskraut = Stink-Storchschnabel *(Geranium robertianum).* Diese schmächtige

Abb. 20b

Abb. 18

Abb. 19

Art wächst gerne auf Gesteinsgrus und in Fels- und Mauerritzen. Auf Mauern in Städten ist er fast regelmäßig zu finden. Auch das ähnliche Ruprechtskraut ist dort in Mauer- und Pflasterritzen oft anzutreffen und, ist es blütenlos, tatsächlich dem Farn sehr ähnlich. Um sie nicht zu verwechseln, kann ein zweiter Blick nicht schaden. Unter den Farnen ist ihm der Buchenfarn habituell sehr ähnlich, doch den erkennt man, wie oben erwähnt, an den schräg gestellten untersten Fiedern. Beim Ruprechtsfarn sind der Stiel und die Blattunterseiten mit Drüsenhaaren besetzt, die einen angenehmen Duft verströmen, wenn man sie zwischen den Fingern zerreibt. Am Hochkuchlberg habe ich diese Art nur in wenigen Exemplaren am Rand der Forststraße gefunden.

Wurmfarn – *Dryopteris filix-mas* (L.) Schott (Abbildung 20a+b)

Er wurde Wurmfarn und nicht „Männerfarn" genannt, weil er in der Volksmedizin seit alters her bei Bandwurmbefall in Verwendung stand. Im „Hegi"[1] sind für den Wurmfarn 22 volkstümliche Bezeichnungen angeführt. Das beweist, dass dieser Farn zu den am häufigsten Wahrgenommenen gehört. In Oberösterreich ist für ihn die Bezeichnung „Toifelsfeda" (also Teufelsfeder) belegt, allerdings habe ich diesen Namen noch nie gehört. Liest man in der Heilkräuterliteratur nach, so findet sich eine Menge von Ratschlägen für seine Verwendung. Ich möchte mich auf zwei beschränken.

Im Buch „Gesundheit durch die Natur – Sammlung praktischer Hausmittel und Ratschläge"[2] steht unter Wurmfarn, dass er ein *„vorzügliches Mittel gegen Bandwurm und andere Eingeweidewürmer"* sei, aber *„Schwangere sind allerdings vor dieser Kur zu warnen, da sie Frühgeburten bewirken kann"*. 72 Jahre später findet sich in der Fachliteratur von Holzner „Das kritische Heilpflanzen-Handbuch"[3] zur Behandlung von Wurmbefall durch Heilkräuter nur: *„Gegen Wurmbefall kennt die Volksmedizin viele Heilpflanzen, die aber aus ärztlicher Sicht abgelehnt werden müssen, da sie für den Menschen giftig sind."* Noch ein Literaturhinweis sei mir erlaubt, der sich mit dem Verweis auf die Bedeutung der Farne im Aberglauben bezieht. In dem Büchlein von Marzell[4] findet sich dazu einiges aus der Sagenwelt, in der den Farnen eine große Bedeutung als Hexen- und Zaubermittel zugeschrieben wurde. Er zitiert darin aus dem „Kräuterbuch" des Otho Brunfels von 1534 folgenden Spruch: *„Kein kraut ist da meer hexen werk / und teuffels gespenst mit getriben würt."* Dass Farne auch zu „Irrwurzen" gemacht werden, Pflanzen also, die Wanderer vom rechten Weg abbringen, drängt sich auf. Im Frühling sind die bischofsstabförmigen Triebe unseres Farns nicht zu übersehen, wenn sie, dicht von Spreuschuppen besetzt, ans Licht drängen. Sehr auffällig sind auch die großen, nierenförmigen Sporenhäufchen, an denen er leicht zu erkennen ist.

Dornfarn – *Dryopteris dilatata* (Hoffm.) A. Gray (Abbildung 21)

Bei oberflächlicher Betrachtung könnte man diese Art mit dem Wurmfarn verwechseln, doch in der Naturbetrachtung soll ja Oberflächlichkeit keinen Platz haben. Daher schauen wir gemeinsam genauer hin. Dieser Farn hat den Botanikern manches Kopfzerbrechen bereitet, da ältere Autoren eine Art, nämlich *Dryopteris austriaca* in zwei Unterarten aufgeteilt haben. Inzwischen wurden aus den Unterarten eigenständige Arten. Der Dornfarn ist groß, trichterförmig wachsend, mit einem dicht mit Schuppenblättern besetzten Stiel. Die Spreuschuppen haben ein deutliches Merkmal: Sie sind durch eine dunkle, die ganze Länge durchziehende Scheinrippe zweigefärbt. Die Sporenhäufchen sind deutlich kleiner als beim Wurmfarn und die Fiederblättchen laufen in eine doppelte bis dreifache kleine Spitze aus. Der Dornfarn ist auf der nördlichen Halbkugel weit verbreitet und ist bei uns oft zu finden.

Abb. 21

Abb. 22a

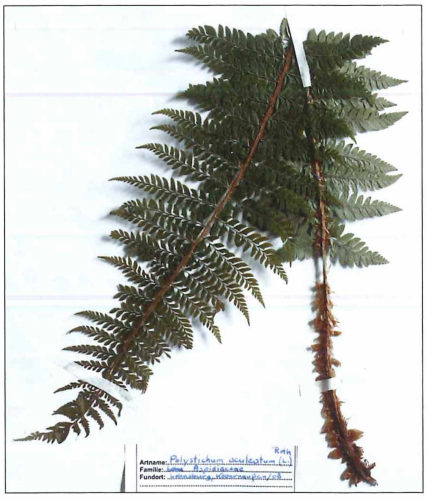

Abb. 22b

Schildfarn – *Polystichum aculeatum* (L.) Roth (Abbildung 22a+b)

Das ist ein sehr stattlicher Farn, der fast die Größe des Wurmfarns erreicht und im Ganzen einen „ritterlichen" Eindruck macht. Die dunkelgrünen Wedel sind am Stiel stark spreuschuppig und wirken hartlaubiger als manch anderer Farn. Die Blättchen sind oberseits glänzend und nach vorne gebogen. Das nahe dem Blattstiel sitzende Fiederchen ist deutlich größer als die äußeren. Der Schildfarn verliert im Winter die Blätter nicht, was ihn von den meisten bodenbewohnenden anderen Arten unterscheidet. Die Wedel bilden Fiedern zweiter Ordnung und laufen sehr spitz zu. Bei Schneelage werden die Wedel zwar zu Boden gedrückt, doch schadet das der Pflanze nicht, sie richtet sich mit Beginn der Vegetationsperiode wieder auf. Am Hochkuchlberg wächst dieser Farn im erodierten Geröllschutt der Konglomeratwände.

Rippenfarn – *Blechnum spicant* (L.) Roth (Abbildung 23a+b)

Der Letzte in der nach pflanzensystematischer Zuordnung gereihten Farne ist in mancher Hinsicht etwas anders. Hauptsächlich sind die Arten dieser Gattung in den Tropen verbreitet. In der heimischen Flora ist sie die einzige Art daraus. Diese kaum kniehohe Pflanze ist auf sauren Böden, wie sie im Kobernaußergebiet vorherrschen, sehr weit verbreitet und fehlt in keinem Altholzbestand mit Fichte. Die Wedel sind trichterförmig angeordnet, schmallanzettlich und die ungeteilten Fiedern sitzen rechtwinkelig am Stiel. Wer nun die Wedel umdreht, um die Sporenhäufchen, die Sori, in Augenschein zu nehmen, der wird keinen Erfolg haben. Beim Rippenfarn sind die fruchtenden (fertilen) und die nicht fruchtenden (sterilen) Wedel unterschiedlich ausgebildet. Trifft man auf eine fruchtende Pflanze, was nicht selten ist, so fällt dieser Unterschied sofort auf. Die sterilen Wedel neigen sich breit zu Seite, die fertilen stehen dagegen fast senkrecht im Zentrum des Trichters. Die Unterseite der deutlich schmäleren Fiedern ist fast zur Gänze mit Sori bedeckt. Eigenartigerweise habe ich den Rippenfarn, trotz für ihn günstiger Bedingungen, am Hochkuchlberg nicht häufig gefunden.

Es geht ein eigener Reiz von Inseln aus. Sie sind überschaubar, sofern sie nicht zu groß sind; und dadurch geben sie ein Gefühl der Sicherheit. Der Hochkuchlberg kann auch als Insel, als „Inselberg", gesehen werden, in einem Meer von Feldern und Wiesen. Für Menschen, die kein gutes Orientierungsvermögen haben, sind solche Gebiete sehr empfehlenswert. Was kann schon passieren, wenn man sich verläuft – ein unbedeutend längerer Weg zum Ausgangspunkt. Das ist bei einer Ausdehnung, wie sie der Hochkuchlberg hat, nicht schlimm. Die Länge von SW nach NO beträgt etwa 1,5 km, die Breite von SO nach NW misst um die 900 Meter. Der Blick nach Norden belohnt an schönen Tagen den Waldwanderer mit einer prächtigen Aussicht (Abbildung 24) über das weite Innviertel bis zum Böhmerwald. Ein Blick, den wohl auch Franz Stelzhamer genossen hat. Reimte er doch im Gedicht *„Insa Gögnd": „Und so gwürflad rundum und so schen is de Gögnd, azwanns just insa Hergott häd hinbroat't und g'sögnt!"* Natur im Großen zu genießen ist leicht, Natur im Kleinen will gesucht sein. Zu dieser Suche möchte mein Beitrag eine kleine Anregung sein.

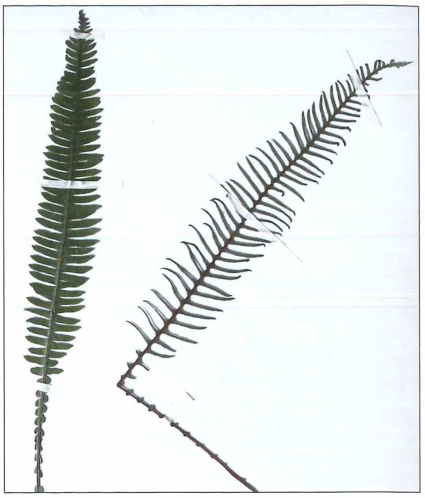

Abb. 23b

Abb. 23a

Abb. 24

Anmerkungen:

[1] *Hegi, Gustav: Illustrierte Flora von Mitteleuropa, I. Band, zweite Auflage, München 1935, S. 25*

[2] *Zemter, Paul: Gesundheit durch die Natur – Sammlung praktischer Hausmittel und Ratschläge, Dresden 1913, S. 38f*

[3] *Holzner, Wolfgang (Hrsg.): Das kritische Heilpflanzen-Handbuch, Wien 1985, S. 292*

[4] *Marzell, Heinrich: Die Pflanzen im deutschen Volksleben, Jena 1925, S. 27*

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Der Bundschuh - Schriftenreihe des Museums Innviertler Volkskundehaus

Jahr/Year: 2012

Band/Volume: 15_2012

Autor(en)/Author(s): Forstinger Heinz

Artikel/Article: Farnvorkommen am Hochkuchlberg bei Lohnsburg 149-158