Zeitschrift: FernFolio
Herausgeber: Farnfreunde der Schweiz
Band: 5 (2024)

Artikel: Pyrrosia im Garten
Autor: Wierst, Ben van / Fredemann, Claus / Vorstenbosch, Elsbeth
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-1066283

Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 02.10.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Pyrrosia polydactyla *(ev)*

Text und Fotos: Ben van Wierst (bvw), Claus Fredemann (cf), Elsbeth Vorstenbosch (ev), Jos Dyck (jd), Michael Kessler (mk), Petr Voboril (pv) und Remko Beuring (rb)
Karten und Silhouetten: Ben van Wierst
Zeichnung: Michael Kessler

Kultivierung *Pyrrosia* im Garten

Dieser Artikel ist eine gekürzte und aktualisierte Fassung eines ursprünglich von unserem niederländischen Schwesterverein «De Nederlandse Varenvereniging» veröffentlichten Artikels.

2010 besuchte ich mit dem niederländischen Farnverein und Mitgliedern der «Fachgruppe Farne» den Garten von Christian Kohout im Osten Deutschlands, der 800 bis 900 Farnarten beherbergte. Besonders beeindruckte mich die exotische *Pyrrosia drakeana*. Diese selten kultivierten Farne wachsen langsam, was ihre Vermehrung erschwert. In diesem Artikel teile ich meine und andere Erfahrungen mit diesen Pflanzen.

Was ist *Pyrrosia*?

Pyrrosia ist eine in erster Linie tropische Gattung mit mindestens 50 Arten, die in Afrika, Asien, Australien und einer Reihe von Inseln im Pazifik verbreitet ist. Südostasien weist die meisten Arten auf.

Es gibt keinen gebräuchlichen deutschen Namen für die Gattung *Pyrrosia*. Auf Englisch wird sie «Felt Fern» (Filzfarn) genannt, weil die Pflanzen auffallende Haare besitzen, die sich sowohl auf der Unter- als auch der Oberseite der Blätter befinden. Ein anderer englischer Name ist «Tongue Fern» (Zungenfarn). Dieser Name bezieht sich auf das Aussehen der meisten *Pyrrosia*-Arten: die Blätter sind oft einfach und ganzrandig und erinnern auf den ersten Blick an die uns gut

Die natürliche Form von P. lingua *ist ein typischer Vertreter der Gattung mit einfacher Blattform. (rb)*

bekannte Hirschzunge (*Asplenium scolopendrium*). Bei denjenigen Arten, die mit *P. sheareri* verwandt sind, sehen wir jedoch eine allmähliche Teilung des Blattes. Die Blattform kann innerhalb einer Art auch variieren, so dass es Überlappungen mit anderen *Pyrrosia*-Arten geben kann. Es gibt auch Sorten mit bizarren Formen, insbesondere von *P. lingua* in Japan.

Pyrrosia-Arten haben ein Rhizom, auf dem die Blattstiele dicht beieinander oder weiter auseinander stehen, was zu kriechenden Pflanzen mit mehr oder weniger dichten Blattbüscheln führt.

Wo wachsen *Pyrrosia*-Arten?

In der Natur wachsen viele *Pyrrosia*-Arten epiphytisch auf Bäumen, ohne ihnen Nahrung zu entziehen. Sie beziehen Nährstoffe oft aus dem Humus in den Astgabelungen. Andere Arten wachsen lithophytisch auf steinigen Substraten, wie Felsen. Schliesslich gibt es auch terrestrische Pflanzen, die im Boden wurzeln.

Asiatische *Pyrrosia*-Arten gedeihen oft in höheren Lagen und in nördlichen Regionen wie Nordchina, Japan, Korea und Sibirien, wo die Winter kalt sind. Dies deutet darauf hin, dass sie möglicherweise auch für unsere Gärten geeignet sind. Interessanterweise können auch einige Arten aus südlicheren Regionen in unseren Gärten überleben.

Pyrrosia-Arten wachsen häufig auf sehr dünnem Substrat, etwa auf Bäumen oder Felsen, und sind deshalb gut an Trockenheit angepasst. Einige Arten können fast vollständig austrocknen und ein geschrumpftes Aussehen annehmen. Bei Feuchtigkeitszufuhr erholen sie sich vollständig, ähnlich wie der Schriftfarn (*Asplenium ceterach*).

Kulturbedingungen

Die meisten Farn-Enthusiasten kultivieren ihre Pflanzen terrestrisch in sandigem Boden, oft mit humusreichen Zusätzen und groben Elementen für die Entwässerung. Da viele Arten in der Natur auf Bäumen oder Steinen wachsen, sollte das Rhizom an der Oberfläche bleiben, da es sonst verrotten könnte. Obwohl saure Böden oft empfohlen werden, wachsen einige Arten auch auf Kalkstein (z.B. *P. porosa*, *P. subfurfuracea*). Die Pflanzen werden meist relativ trocken gehalten und an milden, windgeschützten Standorten gepflegt, um Kälteschäden zu vermeiden.

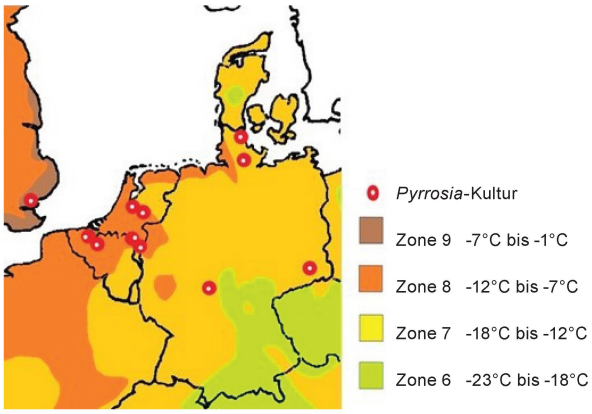
Verfügbarkeit

In den Niederlanden sind Pflanzen selten im Verkauf, in England gelegentlich häufiger. Online habe ich keine gekauft, da die Preise oft zu hoch waren. Ich verlasse mich daher auf Pflanzen von anderen Liebhabern und werde bei Gelegenheit wieder Sporen säen.

Pyrrosia petiolosa *(bvw)*

Arten in unseren Gärten

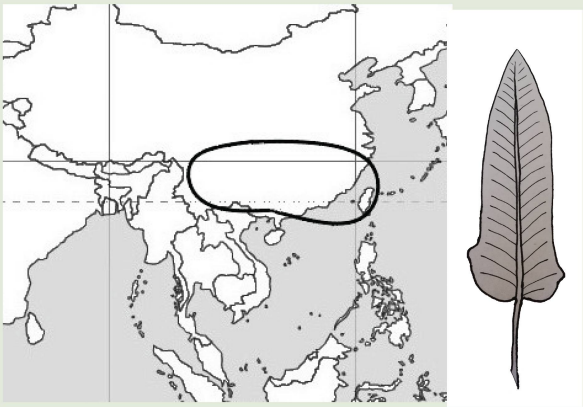
Um herauszufinden, welche *Pyrrosia*-Arten in unseren Gärten wachsen und welche Erfahrungen die Besitzer gemacht haben, habe ich eine Umfrage unter Farn-Enthusiasten durchgeführt. Dabei habe ich auch Erfahrungen aus Deutschland und England einbezogen. Die folgende Karte zeigt, wo *Pyrrosia*-Arten kultiviert werden (rote Punkte), im Zusammenhang mit den klimatischen Kulturzonen.



Lithophytisch kultivierte P. lingua *"Chen Yi T-735". Auf Steinen kultivierte Pflanzen dieser Art waren die ersten, die Sporen im Freiland gebildet haben. (bvw)*

Pyrrosia sheareri

Diese Art kommt in China, Taiwan und Vietnam in Höhen von 500 bis 2'500 m ü. M. vor. Die Art wächst lithophytisch auf Felsen und gelegentlich epiphytisch in Wäldern. Sie ist trotz ihres südlichen Vorkommens kälteresistent. Die Pflanze hat ein kurzes Rhizom und 20–40 cm lange Blätter mit einem kräftigen Blattstiel, der in einen markanten Mittelnerv übergeht. Die Blattform variiert und weist an der Basis oft Lappen auf. In China wird *Pyrrosia sheareri* auch als Heilpflanze verwendet und als «Shi Wei Shu» (石 韦 韦) bezeichnet.



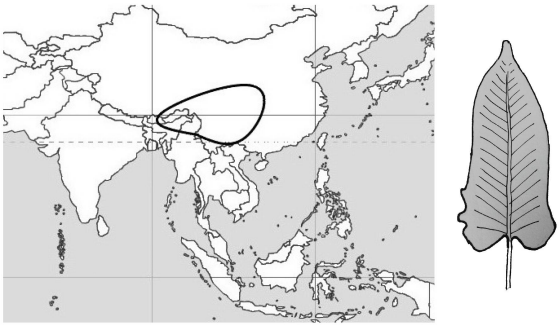
Erfahrungen: Diese Art wird von einer Reihe von Mitgliedern in den Niederlanden und umliegenden Ländern erfolgreich im Freiland gehalten.

(jd)

(bvw)

Pyrrosia drakeana

Dies ist eine typische *Pyrrosia*-Art mit ungeteilten Blättern, die gelegentlich kleine Lappen am Blattrand aufweisen. Die Pflanze zeichnet sich durch ein kurzes Rhizom, einen entsprechend kompakten Wuchs und bis zu 60 cm lange, gestielte Blätter aus. Sie sieht damit *P. sheareri* sehr ähnlich, unterscheidet sich jedoch durch längere Stiele (Stiel/Blattspreite-Verhältnis 1–2 statt 0,5–1 bei *P. sheareri*), kürzere (8–25 cm statt 9–50 cm) und breitere Blattspreiten (Länge/Breite-Verhältnis (2–)3(–5) statt (3–)5–6(–7)), dickere Haare ((0,8–)1,0–1,6 mm statt 0,3–0,5(–1) mm) und Sori, die im Reifezustand in den Haaren verborgen sind (statt darüber hinausstehend).



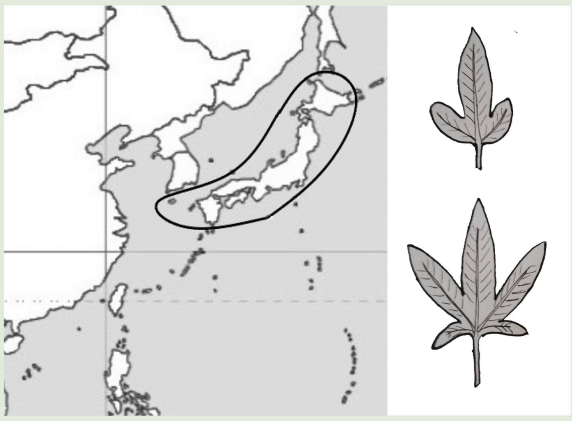
(ev)

Erfahrungen: Aufgrund ihres Ursprungs in Höhen bis zu 3’600 m ü. M., der Verwandtschaft mit *Pyrrosia sheareri* und positiven Erfahrungen in England, lohnt sich der Erwerb dieser Pflanze. Mein Interesse an der Gattung wurde geweckt, als ich sie im Garten von Christian Kohout in Ostdeutschland entdeckte, wo sie einen Winter mit -28°C überstanden hatte.

(bvw)

Pyrrosia hastata

Sie stammt aus Japan und Südkorea, wo sie meist lithophytisch und gelegentlich epiphytisch in Wäldern zwischen 200–400 m ü. M. wächst. Die Blattform variiert wie bei den oben beschriebenen Arten und kann neben den typischen beiden grösseren Nebenlappen auch mehrere kleinere Lappen aufweisen, was der Pflanze ein ähnliches Aussehen wie *P. polydactyla* verleiht. Sie wird 20–40 cm hoch, hat einen kompakten Wurzelstock und bildet als ältere Pflanze ein



attraktives Blattbüschel. Die feinen Haare auf der Blattoberseite verleihen ihr ein filzartiges Aussehen.

(cf)

Erfahrungen: Englische Liebhaber berichten von guten Ergebnissen mit dieser Art. Ich hatte sie ebenfalls in meinem Garten, stellte sie jedoch vermutlich zu spät im Jahr und an einen zu feuchten Standort, weshalb sie den folgenden strengen Winter nicht überstand.

Pyrrosia polydactyla

Dies ist eine epiphytisch, lithophytisch und terrestrisch wachsende Art aus Taiwan und kommt in Höhen bis zu 2'100 m ü. M. vor. Ihre gelappten Blätter haben längere Lappen als *P. hastata*, worauf der wissenschaftliche Artname «*polydactyla*» (mit vielen Fingern) Bezug nimmt. *Pyrrosia polydactyla* wird 20–30 cm hoch und besitzt einen oft dunkel gefärbten Blattnerv am Übergang vom Stiel zur Blattspreite.

Erfahrungen: Einige sind noch vorsichtig, aber die Art scheint in unseren Gärten gut gedeihen zu können. Bei Trockenheit und Kälte kräuseln sich die Blätter schnell.

(cf)

(bvw)

Pyrrosia × matsudae

Von *Pyrrosia* sind nur wenige Hybriden bekannt. Diese Kreuzung aus *P. polydactyla* und *P. porosa* stammt aus Taiwan und vereint die längliche Form von *P. porosa* (siehe unten) mit den unregelmässig gelappten Blättern von *P. polydactyla.*

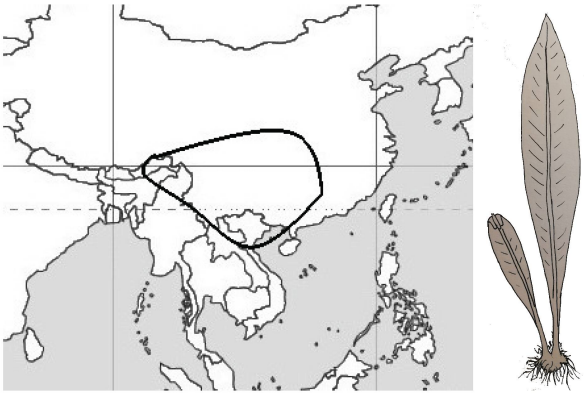
Erfahrungen: Ein Enthusiast testet diese Hybride im Ausland.

(cf)

(cf)

Pyrrosia subfurfuracea

Diese Art stammt aus Zentralchina und angrenzenden Ländern. Sie wächst lithophytisch auf kalkhaltigen Steinen, sowohl im Schatten als auch in voller Sonne, und gelegentlich epiphytisch in Höhen von 500–2'000 m ü. M. Die Art hat ein kurzes Rhizom und die lanzettlichen Blätter können bis zu 80 cm lang werden. Neue, sich entrollende Blätter sind dicht behaart.

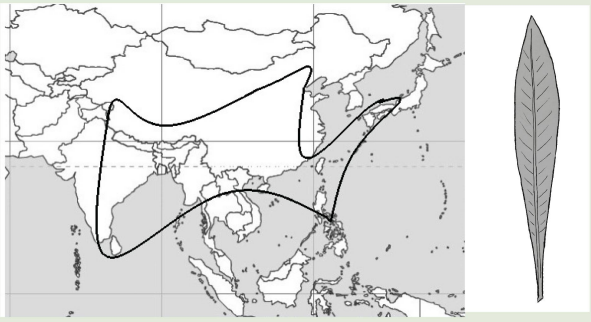


(jd)

Erfahrungen: Drei Farn-Enthusiasten experimentieren mit dieser Art. Die Ergebnisse sind moderat; die Art kann in unseren Gärten überleben, wächst jedoch langsam und benötigt Winterschutz.

Pyrrosia porosa

Auch bekannt als *P. davidii* und *P. gralla*, hat diese Art ein grosses Verbreitungsgebiet, das vom Osten Indiens über China bis Japan und den Philippinen reicht. Sie wächst in Höhen bis zu 2'600 m ü. M hauptsächlich lithophytisch auf Kalkstein, oft exponierten Orten, und kommt auch epiphytisch und terrestrisch vor. Die Art hat einfache, nicht gelappte, 10–30 cm lange Blätter.

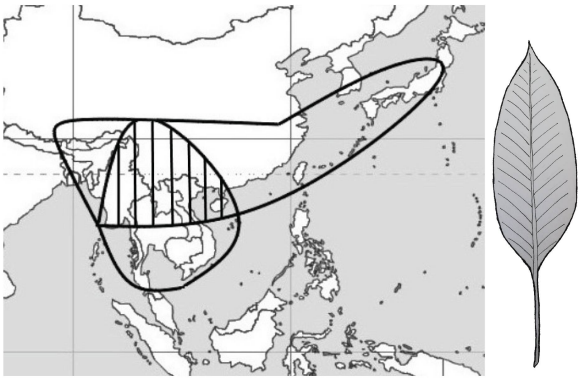


Erfahrungen: In Deutschland und England wird die Art draussen oder in ungeheizten Gewächshäusern gehalten. Die Pflanzen überleben Temperaturen bis -12°C.

(cf)

Pyrrosia lingua

Auch bekannt als *P. caudifrons* und *P. similis*, umfasst sie die Unterarten *P. lingua* subsp. *lingua* (gesamtes Verbreitungsgebiet auf der Karte) und *P. lingua* subsp. *heteractis* (schattierter Bereich). Die Unterart *lingua* wächst hauptsächlich lithophytisch auf trockenen Felsen, seltener epiphytisch oder terrestrisch, in bis zu 2'500 m ü. M. Sie hat ein kriechendes Rhizom und bis zu 30 cm lange Blätter. Die getrocknete Pflanze wird in der chinesischen Kräutermedizin verwendet. In Japan ist sie als Kulturpflanze beliebt, mit zahlreichen Sorten, oft mit bizarren Blattformen, wie bei uns der Tüpfelfarn (*Polypodium*) und der Schildfarn (*Polystichum*).



Erfahrungen: Diese Art ist im Verein die beliebteste *Pyrrosia*, aber die Erfahrungen variieren stark. Die meisten halten sie für zuverlässig winterhart, doch einige berichten von Schwierigkeiten im Garten, abhängig von Pflanzweise und Herkunft.

Die Unterart *heteractis* (zweites Bild) kommt hauptsächlich im Zentrum des Verbreitungsgebiets von *P. lingua* vor. Sie ist eine robuste Pflanze mit breiteren Blättern und einer filzig beschuppten Unterseite, die sich dadurch von subsp. *lingua* unterscheidet.

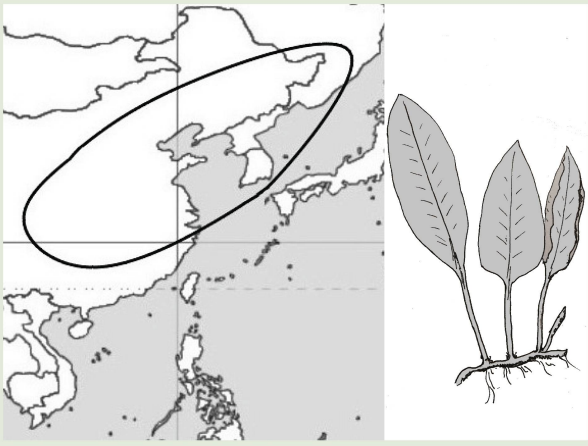
Erfahrungen: In England wurde sie erfolgreich im Freien getestet (Zone 8), aber sie ist wahrscheinlich weniger für unsere Gärten geeignet.

(jd)

(bvw)

Pyrrosia petiolosa

Sie ist in weiten Teilen Chinas, Koreas und im Südosten Sibiriens verbreitet, oft in frostigen Gebieten und bis zu 3'000 m Höhe. Die Pflanze wächst hauptsächlich auf steinigem Untergrund, auf Felsen und Mauern, manchmal auch terrestrisch oder epiphytisch. Sie hat ein langkriechendes Rhizom und einen leichten Unterschied zwischen den fertilen und sterilen Blättern.

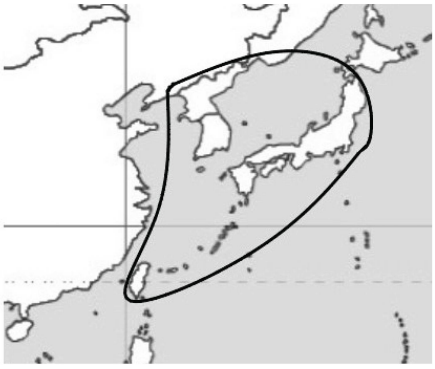


Erfahrungen: Aufgrund ihrer Herkunft dürfte die Art gut für unsere Gärten geeignet sein. Allerdings gibt es nur einen Enthusiasten, der sie besitzt und vorsichtig bleibt, da sie bisher nur im Topf wächst. Ein anderer berichtet, dass seine zwei Pflanzen aus China abgestorben sind.

(pv)

Pyrrosia linearifolia

Diese Art kommt von Taiwan bis Japan, Korea und in die kalte chinesische Provinz Jilin vor, wächst aber nur bis 1'400 m Höhe. Die Art hat ein langes, kriechendes Rhizom mit bis zu 10 cm langen, lanzettlichen Blättern, die dichte Bestände auf Felsen oder Bäumen bilden.

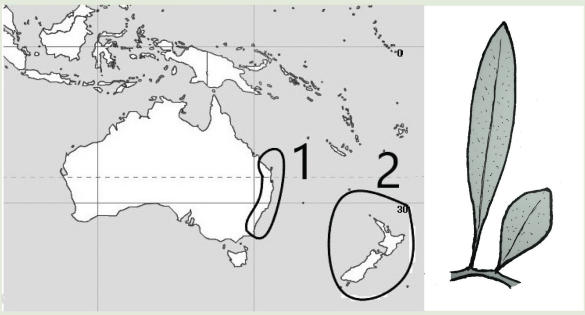


Erfahrungen: Nur ein Enthusiast hat diese Art versucht zu kultivieren, jedoch ohne Erfolg. Trotzdem ist sie erwähnenswert, da sie in Regionen mit kalten Wintern vorkommt und somit bei uns winterhart sein könnte.

Die bisher besprochenen Pflanzen stammen alle aus Nordostasien. Die folgenden zwei Arten stammen aus Australien und Neuseeland.

Pyrrosia rupestris

Sie stammt von der Ostküste Australiens (Nummer 1 auf der Karte) und wächst bevorzugt auf Felsen wie Basalt, Granit und Sandstein. Sie wird auch epiphytisch im Regenwald und auf Berggipfeln bis zu 1'150 m ü. M. gefunden.



Erfahrungen: In einem ungeheizten Gewächshaus hat diese Art bei einem Enthusiasten -12°C gut überstanden.

(cf)

Pyrrosia eleagnifolia

Diese neuseeländische Art (Nummer 2) wächst meist epiphytisch und lithophytisch, manchmal auch terrestrisch. Sie hat ein langes, kriechendes Rhizom mit 10–12 cm langen, bis zu 2(–3) cm breiten Blättern, die fertilen und sterilen Blätter unterscheiden sich.

Erfahrungen: Zwei Farn-Enthusiasten haben gute Erfahrungen gemacht, jedoch ist unklar, ob es sich bei ihren Pflanzen nicht doch um *P. rupestris* handelt.

(bvw)

Vermehrung

Teilung des Rhizoms: *Pyrrosia*-Arten können durch Rhizomteilung vermehrt werden. Dabei sollten die Wurzeln beider Teile ausreichend gross bleiben, da die meisten Arten langsam wachsen.

Sporen: Die Sori befinden sich auf den Blattunterseiten und reifen oft im Winter (z.B. bei *P. sheareri*). Das Sammeln der Sporen ist wegen der dichten Behaarung schwierig und erfordert eine Lupe sowie regelmässige Kontrolle. Beim Trocknen der Blätter fallen oft sowohl Sporen als auch Haare ab, weshalb das Sieben und Filtern nötig ist, um reine Sporen zu erhalten.

Sporenbildung im Garten ist selten und könnte von den Wachstumsbedingungen abhängen. In einem Garten bildete *P. lingua* Sori, als sie über Steinen wuchs, was auf optimale Wachstumsbedingungen hinweist.

Unsere Erfahrung zeigt, dass Geduld bei der Aussaat

Sporangien auf den Blattunterseiten von P. lingua *(links und Mitte) und* P. eleagnifolia *(rechts). (bvw)*

Sporenernte (bvw)

von *Pyrrosia*-Sporen entscheidend ist. Im Frühjahr 2015 habe ich *P. sheareri*-Sporen gesät, die zunächst eine grüne Schicht Prothallien bildeten. Allerdings keimten zuerst *Dryopteris dickinsii* «*crispa*». Nachdem ich diese entfernt hatte, wuchsen schliesslich *P. sheareri*-Pflanzen. Mitte 2018 hatte ich sechs Pflanzen von etwa 1 cm Grösse, die sehr langsam wuchsen. Nach dem Umtopfen im April 2019 begannen sie jedoch kräftiger zu wachsen.

Der Rest der Prothallien wurde bei Wouter van Driel professioneller untergebracht, aber auch dort wachsen sie langsam, zumindest langsamer als *P. lingua*. Wouter erwartet, dass die jungen Pflanzen nach dem Umtopfen in einzelne Töpfe schneller wachsen. Gutes Licht und optimale Luftfeuchtigkeit sind entscheidend für eine schnellere Kultivie-

Drei Jahre alte Jungpflanzen von P. sheareri. *(bvw)*

rung. Wouter verwendet spezielle Beleuchtung mit guten Ergebnissen. Ein anderer Züchter bevorzugt das Besprühen der jungen *Pyrrosia*-Pflanzen und nutzt einen luftig entwässerten Boden mit viel Rinde, Lava und Schutt.

Jungpflanzen von P. rugosa *drei Jahre nach der Aussaat. (cf)*

Einige Farn-Enthusiasten verwenden Düngemittel für Jungpflanzen. Einer nutzt Phostrogen® (NPK 16-10-24) in halber Dosierung, ein anderer ergänzt Palmbooster® (6 Tropfen/Liter) zur Förderung der Prothallien. Nach dem Pikieren besprühen sie die Pflanzen mit dieser Mischung.

Zum Abschluss

Ich möchte mich bei Remko Beuving, Hermann de Swert, Jos Dyck, Claus Fredemann, Wolfram Gassner, Bart Hendrikx, Rens Huibers, Berndt Peters, Harry Roskam, Berry Schut, Fons Slot, Filip Wauters und Wouter van Driel bedanken, die ihre Erfahrungen mit mir geteilt haben. Ich habe auch die Daten des verstorbenen Tim Pyner verwendet und mich mit Peter Hovenkamp beraten. Danke auch an Petr Voboril (www.pinuli.net).

Viereinhalb Jahre alte Pflanzen von P. subfurfuracea, *die nach dreieinhalb Jahren umgetopft wurden. (cf)*

Fünfjährige Pflanzen von P. lingua. *(bvw)*

Literatur und konsultierte Quellen

Hovenkamp, P. (1986) A monograph of the genus *Pyrrosia* (Polypodiaceae). *Leiden Botanical Series*, Vol. 9. E.J.Brill/ Leiden University Press.

Hovenkamp, P. (2018) Mijn leven met *Pyrrosia*. *VarenVaria* 31: 3.

Hozizaki, B.J. & Moran, R.C. (2001) *Fern grower's manual*. Timber Press, Portland, OR.

Olsen, S. (2007) *Enyclopedia of garden ferns*. Timbers Press, Portland, OR.

Stuart, T. (2008) *Pyrrosia*. *Fiddlehead Forum* 35: 2 & 3.

Stuart, T. (2008) Rock garden ferns. *Trillium* 18: 3.

P. lingua "*Chen Yi T-735*" *(ev)* ↑

P. hastata *(bvw)* ↓

P. lingua *(mk)* ↓

P. subfurfuracea *(cf)* ↓

P. lingua heteractis *(bvw)* ↓

P. sheareri *(rb)* ↓

Musée d'histoire naturelle de Fribourg
NMBF 28593
GRIFCH
Musée d'histoire naturelle de Fribourg (Suisse)
Dr Lagger : Herbier géographique
Polypodium vulgare L.
var. attenuatum Milde
Les ravin de ruisseau des Pilons au Bou-
jeon sur Cherrid
Alt. m. 940 m. Date 8/XI-28
Dr Jaquet

Abb. 2