

## Beratungsprojekt Ackerbegleitflora, -Moosflora 2018-2020

### Schlussbericht betreffend Teil Ackermoose

Senta Stix (FUB), Julie Steffen (HEPIA), René Amstutz (Pro Natura)

14.01.2021

#### Ausgangslage

---

2018 wurden 27 Ackermoosearten als Ziel- und Leitarten von MoosexpertInnen definiert, wie schon im vorherigen Ressourcenprojekt Ackerbegleitflora (2013-2018). Die Liste der Arten ist in der untenstehenden Tabelle ersichtlich. Im Beratungsprojekt haben die von Pro Natura beauftragten MoosexpertInnen (Julie Steffen für die Romandie, Norbert Schnyder/Senta Stix für die Deutschschweiz) die Projektleitung sowie die kantonalen Fachstellen der teilnehmenden Kantone AG, BE, BL, FR, GR, NE, VD und ZH bei der Auswahl von potenzial interessanten Flächen zur Förderung von Ackermoose unterstützt. Auch bei Beratung, Ausbildung (*Julie Steffen referierte am 13.06.2018 im Kurs in der Romandie; Senta Stix referierte am 23.10.2020 an der Abschlussveranstaltung in der Deutschschweiz an der auch Norbert Schnyder und René Amstutz teilnahmen; Julie Steffen, Senta Stix wie auch René Amstutz nahmen am ERFA vom 12.06.2019 im Kanton BE teil*) und Wirkungskontrollen waren die ExpertInnen tätig. Die Ausverhandlungen von Bewirtschaftungsverträgen mit den Landwirten waren nicht Teil des Auftrages der MoosexpertInnen.

#### Wirkungskontrolle

---

Wirkungskontrollen wurden nur auf einer Parzelle im Kanton BL durchgeführt, da dies die einzige (Pro Natura bekannte) Parzelle, die spezifisch einen Bewirtschaftungsvertrag mit speziellen Massnahmen zur Förderung der Ackermooseflora beinhaltet, ist. Alle weiteren Feldbegehungen dienten der Auffindung potenzieller Habitatflächen für Ackermoose. Die Kontrollen fanden zwischen Juli und Oktober 2018, 2019 und 2020 statt. Die Auswahl der zu kontrollierenden Parzellen wurde in Absprache mit der Projektleitung des Beratungsprojekts Ackerbegleitflora, -Moosflora und/oder der kantonalen Fachstellen festgelegt. Ziel- und Leitmoosarten wurden auf den designierten Parzellen nachgesucht, bestimmt und protokolliert. Aus zeitlichen und finanziellen Gründen wurden keine

weiteren Daten erhoben. In der Romandie führte Julie Steffen die Kontrolle durch, in der Deutschschweiz waren Norbert Schnyder und ab 2019 Senta Stix – mit Unterstützung weiterer Fachexperten – im Einsatz.



Dagmersellen (LU01), 2019: *Riccia sorocarpa*, *Anthoceros agrestis*, *Bryum* sp. ©Norbert Snyder

## Resultate

---

Die untenstehende Tabelle fasst die Ergebnisse aller Wirkungskontrollen seit 2018 zusammen. Es handelt sich um eine «Präsenz-Absenz» Darstellung. Quantitativen Daten wurden nicht erfasst.

Wissenschaftliche Namen in Rot deuten auf Arten, die mindestens einmal beobachtet wurden. Das Zeichen (x) bedeutet, dass die Bestimmung der Art unsicher ist.

Wissenschaftlicher Name		Zielarten / Leitarten		Daten der Wirkungskontrollen		Zielarten / Leitarten	
Lauf-Nr							
1	<i>Acaulon muticum</i>	Zielart		27.10.2015			BL1045 Bruderholz
2	<i>Fossombronina wondraczekii</i>	Zielart		21.10.2016			
3	<i>Funaria fascicularis</i>	Zielart		27.10.2018			
4	<i>Phaeoceros laevis ssp carolinianus</i>	Zielart	x	26.09.2014			AG01 Leibstadt
5	<i>Riccia subbifurca</i>	Zielart		-			
6	<i>Riccia warnstorffii</i>	Zielart	x	30.09.2019			
7	<i>Sphaerocarpos texanus</i>	Zielart		26.09.2014			AG11 Würenlingen
Anzahl Zielarten			1	30.09.2019			
8	<i>Anthoceros agrestis</i>	Leitart	x	26.09.2014			
9	<i>Pseudocrossidium hornschuchianum</i> (ex <i>Barbula hornschuchiana</i> )	Leitart		-			
			1	30.09.2019			
			(1)	26.09.2014			
			0	30.09.2019			
			2	28.08.2014			
			(1)	27.10.2015			LU01 Dagmersellen
			0	30.09.2019			
				-			
				-			AG M'hiöln (Hofacher und Wideberg)
			0	26.07.2018			
			0	14.08.2019			SH CHilbacher, Bargaen
			0	29.07.2019 und			ZH Biohof Fondli, Dietikon
			0	15.11.2018 und			ZH Juchhof
			0	06.08.2019			ZH Cheeriacker,
			0	29.07.2019 und			ZH Rafz
			0	21.09.2014			VD01_07 Crans-près-Céligny
			0	Ende 08.19			
			0	21.09.2014			VD01_04 Gland (parcelle sud)
			0	Ende 08.19			
			0	21.09.2014			VD01_03 Gland (parcelle nord)
			0	-			
			0	Ende 08.19			
			2	12.10.2018			VD Prévonloup
			0	22-27.08.2019			
			0	22-27.08.2019			VD Gingins
			0	22-27.08.2019			VD Chavannes-s.-Moudon
			0	22-27.08.2019			VD Villars-le-Comte
			0	(2017) et 22-			VD Vuarens
			0	22-27.08.2019			FR Autigny
			0	22-27.08.2019			FR Avry parcelle 411
			0	22-27.08.2019			FR Avry parcelle 85
			0	22-27.08.2019			FR Léchelles
			0	22-27.08.2019			FR La Gollièr
			0	Août 2020			
			2	Août 2020			FR Gugleberg
			0	Août 2020			FR Wallenried





## Diskussion

---

Es konnten durch das Beratungsprojekt wertvolle Ackermoospopulationen verschiedener Ziel- und Leitarten – darunter die geschützte und UZL Zielart *Phaeoceros laevis* ssp. *carolinianus* - gefunden und beobachtet werden. Parzellen in Prévonnoloup (VD) wie auch Guglenberg/St. Antoni (FR) beherbergen wertvolle Ackermoosarten. Ob passende Bewirtschaftsverträge abgeschlossen werden können, liegt in der Hand der entsprechenden Kantone. Die Parzelle auf dem Bruderholz (BL) ist unseres Wissens nach die einzige die über all diese Jahren mit spezifischen Ackermoosförderungsmaßnahmen unter Vertrag genommen wurde. Über die Projektdauer hat sich die Lage der Ackermoose auf den Parzellen, die mehrmals besucht wurden, weder deutlich verbessert noch verschlechtert. Werden keine weiteren Massnahmen zur Erfüllung der speziellen Lebensraumanforderungen der Ackermoose ergriffen, können diese aber nur in seltenen Glücksfällen ihren Lebenszyklus vollenden. Nur bei erfolgreichem Abschluss ihres Lebenszyklus mit der Sporenreife bleiben die Arten langfristig in der lokalen Sporenbank erhalten. Es wäre daher wichtig auf Flächen, auf denen Leit- und/oder Zielarten nachgewiesen wurden, einen Ackerschonstreifen in geeigneter Geländelage einzurichten - meistens am Rande der bewirtschafteten Flächen. Dieser Schonstreifen sollte erst Ende Oktober umgebrochen werden. Blühstreifen für Gefässpflanzen eignen sich nur bedingt für Ackermoose. Es muss eine gewisse Lückigkeit der Vegetation gewährleistet sein und der Blühstreifen ebenfalls Ende Oktober umgebrochen werden. Für ein längerfristiges Überleben der Populationen braucht es mindestens alle paar Jahre eine Auffrischung der Sporendatenbank im Boden durch Umbruch. Zu bedauern ist, dass Kantone Ackermoose gar nicht im BFF Typ16 Ackerbegleitflora beim BLW angemeldet haben (z.B. Waadt) – obwohl dies seit Beginn im Beratungsprojekt vorgesehen war.

## Bemerkungen der Moosexpertinnen zum Ablauf des Beratungsprojektes

---

Zum Schluss eine persönliche Einschätzung von Senta Stix vom 23.11.2020 (Email) zum gesamten Projekt – diese Einschätzung deckt sich sehr gut mit derjenige von Julie Steffen und von René Amstutz:

*«Ackermoos-bezogen war die Projektstruktur an sich nicht optimal. Ackermoose und der Rest der Ackerflora haben teils recht unterschiedliche Standortansprüche bzw. sind die Massnahmen, die für andere Ackerbegleitarten getroffen werden, nicht immer kompatibel mit den Moosansprüchen. Dadurch dass aber die direkten Kantonsbeauftragten einen botanischen Background haben, wurde von ihnen vermehrt auf die Gefässpflanzen fokussiert und die Moose gingen offenbar etwas vergessen.*

*Ich hatte, mit Ausnahme des Kt. ZH, das Gefühl, dass es auch nicht wirklich viel Interesse daran gab vermehrt LandwirtInnen zu finden, die passende Flächen haben bzw. war vll teils das Interesse da, aber die weiteren Bemühungen verliefen im Sand (zB Kt. AG). Ich kann nicht beurteilen woran es liegt, dass keine weiteren Verträge zustande kamen, da ich keinen*

*Einblick in die Verhandlungen mit den LandwirtInnen habe. Beispielsweise habe ich vergangenes Jahr viele Potentialflächen und tatsächliche Funde im Kt. AG an Verena Doppler abgegeben (eine Bewertung der Flächen, welche sie mir angegeben hatte). Was dann damit passiert ist weiss ich nicht, aber es scheint zu keinem Vertrag geführt zu haben. Das Ackermoosteam war eben immer nur beratend und nicht grundlegend erhebend - im Sinne von neuen Flächen gewinnend - tätig.*

*Eine weitere Schwierigkeit hat sich bei dem Gespräch mit den Landwirten aus dem AG, am Vormittag vor der Abschlussveranstaltung des Beratungsprojekts, gezeigt. Eigentlich würden die Gegebenheiten - auch bezüglich Fruchtfolge - der für Ackermoose interessanten Flächen passen, die Landwirte haben sogar ein Interesse am Thema, aber keiner will einen entsprechenden Vertrag machen, da der bürokratische Aufwand nicht für den Mehrgewinn steht bzw. sie mit ihrer Bewirtschaftungsform nicht in die Vertragsbedingungen für die Ackerbegleitflora fallen (Mais zählt nicht als Getreide, was für die Ackermoose total egal wäre, aber eben für den Rest der Ackerbegleitflora nicht - ihre Fruchtfolge entspricht also nicht den Ackerbegleitfloravertragsbedingungen). Dh, da die Verträge nicht an Ackermoose angepasst sind, wird niemand von ihnen einen Vertrag machen.*

*Ich denke also, wenn man Ackermoose fördern möchte, muss man es von den Gefässpflanzen entkoppeln oder die Verträge weiter fassen.*

*Im Kt. ZH kam es auch zu einem Interessenskonflikt zwischen Ackermooosen und der restlichen Ackerbegleitflora, was dazu führte, dass der Acker für Ackerfloraschutzmassnahmen, aber nicht für Ackermoooschutzmassnahmen genutzt wird. Es ist ein bisschen schade, dass durch rigide Vertragsbestimmungen Schutzmassnahmen gegeneinander ausgespielt werden.*

*Einer der Landwirte aus dem AG hat einen sehr interessanten Punkt eingebracht. Er meinte, wieso wir nicht über das IP-Suisse-Punkte-System versuchen die Moose zu integrieren (wie man ja auch zB IP-Biodiversitätspunkte für Steinhäufen, Hecken etc. bekommt). Ich finde das eigentlich eine sehr gute Idee und denke es wäre der richtige Ansatz, um auch kleine Flächen und Flächen, die sonst keinen Ackerbegleitflora-Vertrag erfüllen, integrieren zu können. Ich könnte mir vorstellen, dass es zu mehr Förderflächen käme, wenn man direkt über IP-Suisse an die Landwirte herantritt und nicht über drei Ecken über die Kantone. Ich möchte gerne versuchen, mit denen in Kontakt zu treten, vll könnte man da etwas bewegen - mal schauen.*

*Zum Abschluss möchte ich noch den positiven Aspekt hervorheben - das war für mich der direkte Kontakt mit den LandwirtInnen. Die mit denen ich zu tun hatte waren alle total freundlich, aufgeschlossen und interessiert.»*

Bibliographie (erhältlich bei Pro Natura)

---

Müller Niklaus (2018) - Bericht Ressourcenprojekt Möhlin: Ergebnisse de Begehung der zwei Parzellen am 26.07.2018

Müller Niklaus (2018) – Erfolgskontrolle Ackermoose 27. Oktober 2018

Schnyder Norbert (2018) - *Bericht Ackermoose Prévonnoloup: Kontrolle der bereits 2017 aufgesuchten Flächen am 12. Okt. 2018*

Schnyder Norbert (2018) – *Kandidatenflächen Ackermoose im Juchhof 2018*

Schnyder Norbert & Stix Senta (2019) – *Suche nach Ackermoose auf Vertragsflächen des Ressourcenprojektes Ackerflora – 2019*

Schnyder Norbert, Stix Senta, Müller Niklaus, Moser Tobias (2019) – *Beratungsprojekt Ackermoose 2019*

Steffen Julie (2019) - *-Projet Ressource Flore ségétale – Evaluation de l'impact sur les bryophytes dans deux parcelles du canton de Vaud*

Steffen Julie (2019) – *Conseil pour la conservation et la promotion de la flore et des mousses ségétales*

Steffen Julie (2020) – *Conseil pour la conservation et la promotion de la flore et des mousses ségétales – Complément des prospections dans le canton de Fribourg, août 2020*

Stix Senta, Steffen Julie, Amstutz René (2019) – *Ressourcen Ackerbegleitflora, - Moosprojekt 2013-2018 – Schlussbericht betreffend Wirkungskontrolle Ackermoose*