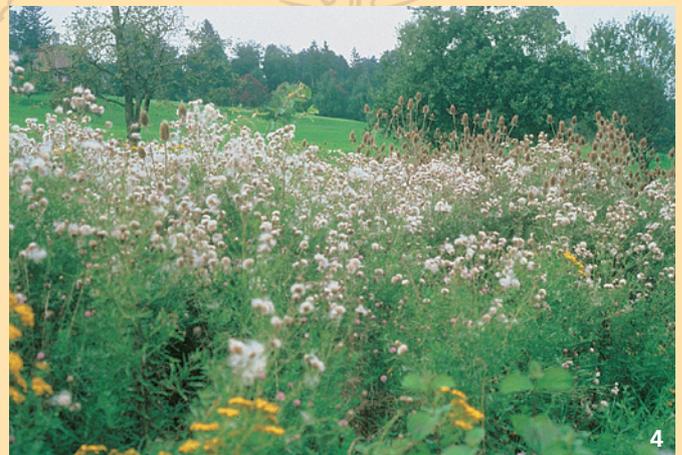


Bekämpfen der Ackerkratzdistel

Bunt- und Rotationsbrachen sind wertvolle ökologische Ausgleichsflächen. Sie benötigen jedoch Pflege, sonst können sich Problempflanzen wie die Ackerkratzdistel ausbreiten. Ärger verursacht die Ackerkratzdistel auch in den Nachbar- und Folgekulturen von Bracheflächen.

Bevor man Disteln bekämpft, sollte man sich vergewissern, ob es sich wirklich um die Ackerkratzdistel handelt. Aus Brachemischungen sowie aus dem Samenvorrat des Bodens können Pflanzen auflaufen, die der Ackerkratzdistel ähnlich sehen. Diese sind jedoch für den Acker- und Futterbau wenig problematisch und können ökologisch wertvoll sein. Dieses Merkblatt soll Ihnen beim Erkennen der Ackerkratzdistel helfen und Tipps zu ihrer Bekämpfung in Brachen und in den Folgekulturen liefern.



Entwicklungsstadien von Disteln

Erkennen der Ackerkratzdistel (*Cirsium arvense*)

Pflanzenlänge 40 bis 150 cm. Blätter oft steif, ungeteilt, gewellter Blattrand mit dreieckigen bis ovalen fein-stacheligen Abschnitten. Blattoberseite nicht stachelig, Blattunterseite oft kahl, zum Teil spinnwebig weiss behaart. Pflanze ist ausdauernd, hat viele und lange Wurzeläusläufer. Die Wurzel bricht beim Ausreissen ab. Nesterweises Vorkommen. Vermehrung über Wurzelstücke, Wurzeläusläufer und Samen.

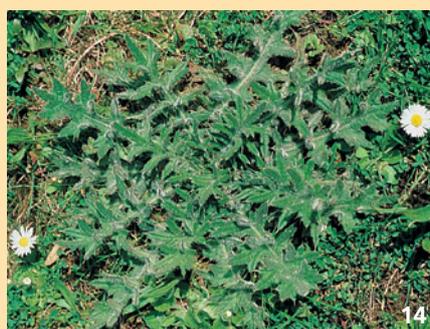


- 8 Der Keimling
- 9 Blütenköpfe 1,5 bis 3 cm lang, einzeln oder in doldiger Rispe, blauviolett blühend. Blütezeit Juni bis September. Es gibt männliche und weibliche Pflanzen.
- 10 Stängel ohne herablaufende Blattränder. Stacheln höchstens im unteren Teil.

Mit folgenden Arten kann man die Ackerkratzdistel verwechseln

Gemeine Kratzdistel oder Lanzett-Kratzdistel (*Cirsium vulgare*)

Pflanzenlänge 50 bis 200 cm. Pflanze ist zweijährig; bildet im ersten Jahr eine Rosette, streckt sich im zweiten Jahr. Bildet eine Pfahlwurzel und keine Ausläufer. Meist nur Einzelpflanzen vorhanden. Vermehrung ausschliesslich über Samen, nach dem Versamen stirbt sie ab.



- 12 Der Keimling
- 13 Stängel mit herablaufenden Blatträndern und Stacheln (Pfeil). Blätter steif und eingebuchtet, mit kräftigem gelblichem Stachel an Spitze. Blattoberseite stachelig behaart, Blattunterseite weiss-filzig.
- 14 Rosettenstadium
- 15 Blütenköpfe grösser als bei Ackerkratzdistel.

Wilde Karde (*Dipsacus fullonum*)

Pflanzenlänge 100 bis 200 cm. Stängel mit langen Stacheln. Blätter im 1. Jahr Blattrosette, im 2. Jahr Stängel mit Stängelblättern, vor allem untere Blätter gezähnt, bis 30 cm lang. Unterseits, besonders am Hauptnerv grosse Stacheln. Am Stängel sind Blätter tütenförmig verwachsen, häufig Wasser in «Tüten».

Blütenköpfe eiförmig, 3 bis 8 cm lang, stachelige Hüllblätter.

Pflanze ist zweijährig und vermehrt sich ausschliesslich über Samen. Nach dem Versamen stirbt sie ab. Sie ist Bestandteil der Buntbrache-Mischung und sehr konkurrenzstark.



Gänsedisteln und Kompass-Lattich

Allgemeine Merkmale der vier folgenden Pflanzen: Pflanzenlänge ca. 20 bis 130 cm. Stängel hohl. Blüten gelb blühend. Ausser der Acker-Gänsedistel sind die Pflanzen einjährig. Vermehrung über Samen. Die Pflanzen enthalten Milchsaft.



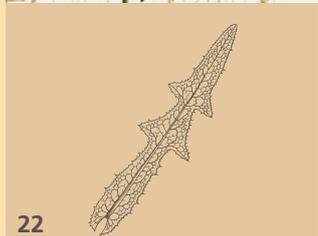
Weissliche Flüssigkeit (Milchsaft) tritt aus, wenn man Blätter, Stängel oder Wurzel- ausläufer abbricht.



Der Keimling

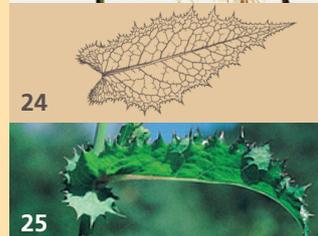
Acker-Gänsedistel (*Sonchus arvensis*)

Blätter fein stachelig gezähnt (lassen sich problemlos anfassen). Pflanze ist mehrjährig und bildet Wurzel- ausläufer.



Rauhe Gänsedistel (*Sonchus asper*)

Blätter ausgesprochen stachel- spitzig, gerundete Blattzipfel umfassen Stängel.



Kohl-Gänsedistel (*Sonchus oleraceus*)

Blätter kaum stechend, breite, zugespitzte Zipfel umfassen Stängel.



Kompass- oder Wilder Lattich (*Lactuca serriola*)

Spitze Blattzipfel umfassen Stängel. Ränder der Blätter in Nord-Süd-Richtung gestellt. Mehrere Blütenköpfe in breiter Rispe.



Der Keimling

Wie vermehrt sich die Ackerkratzdistel?

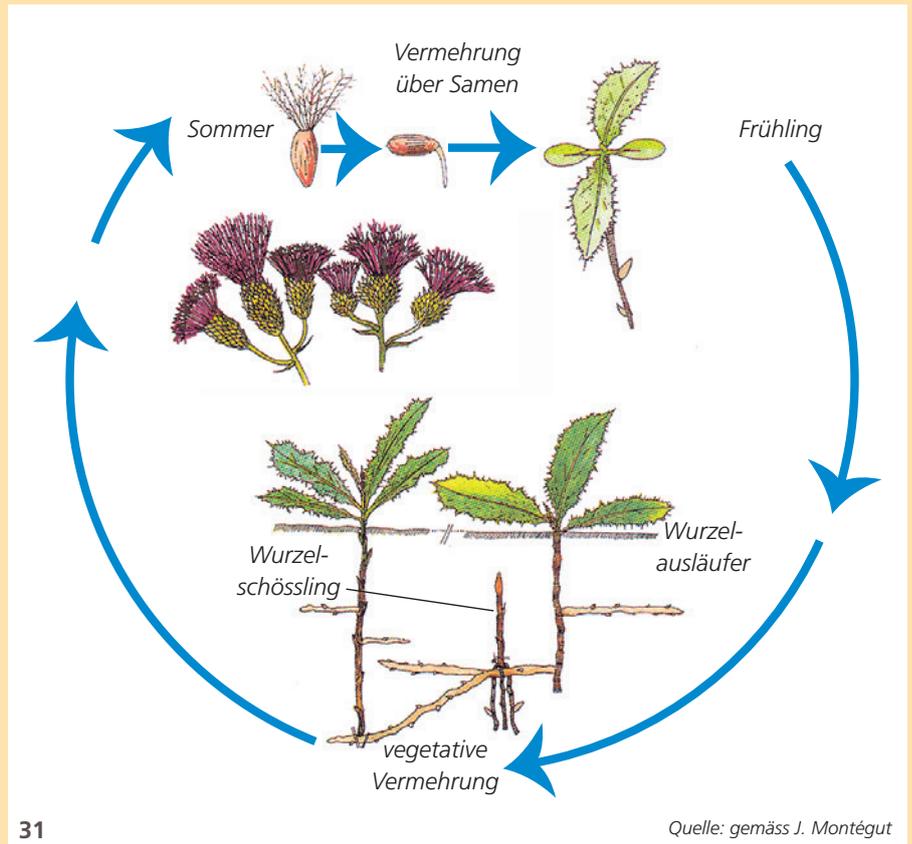
Über Samen können sich Distelsämlinge in lückenhaften, wenig bearbeiteten Brachen etablieren. Nur wenige Samen entwickeln sich zu Keimlingen. Werden diese nicht bekämpft, können sie sich in den nächsten Jahren zu neuen Distelnestern entwickeln.

Wurzelstücke, die bei der Bodenbearbeitung abgetrennt und einige Meter, auch auf andere Felder, verschleppt werden, können wieder zu ganzen Pflanzen austreiben. Dies ist die wichtigste Vermehrungsart der Ackerkratzdistel.

Die Ausdehnung über Wurzelasläufer führt zu Nestern. Die Wurzelasläufer können pro Jahr um ein bis zwei Meter wachsen. Wenn schon im ersten Brachejahr starke Distelnester auftreten, sind dies alte Stöcke aus der Vorkultur, die sich durch Ausläufer ausgebreitet haben.

Wichtig

Oberirdische Teile sterben während des Winters ab. Die Pflanze überlebt als Wurzelgeflecht.



31

Quelle: gemäss J. Montégut

Ackerkratzdisteln werden durch folgende Situationen und Massnahmen gefördert

- Fruchtfolgen ohne Kunstwiesen, mit hohem Getreideanteil.
- Lückenhafte Bestände, in denen sich die Ackerkratzdistel etablieren kann, sowie auf Flächen mit verminderter Schnittintensität.
- Reduzierte Bodenbearbeitung (Grubbern statt Pflügen, Direktsaat), Verzicht auf Stoppelbearbeitung, einmaliger Einsatz von Scheibenegge, Bodenfräse oder anderen wurzelzerkleinernden Geräten.
- Bodenverdichtung, Staunässe und Pflugsohle.
- Frühen Herbizideinsatz in Ackerkulturen (v.a. in Getreide) oder durch den Einsatz von Herbiziden ohne Wirkung auf Wurzelunkräuter.



Die meisten ökologischen Ausgleichsflächen weisen lückige Bestände auf.



Zerkleinern der Wurzelasläufer mit dem Zinkenrotor oder anderen zapfwellengetriebenen Geräten ohne weitere Massnahmen fördern den Wiederaustrieb.

Tipps zur Bekämpfung der Ackerkratzdistel

Vorbeugende Massnahmen auf distelfreien Flächen

- Brachen nur auf Flächen ohne Ackerkratzdisteln und auf Böden ohne Verdichtungen anlegen.
- Brachen nur anlegen, wenn man bereit ist, bei Bedarf jährlich bis zu 30 Arbeitsstunden pro Hektare für die generelle Pflege der Brache aufzuwenden.
- Grösse der Buntbrachefläche so wählen (ideal sind 5 bis 10 m breite Streifen), dass man jährlich wiederholt Einzelstockbekämpfungen gegen Disteln (und andere Problemunkräuter) durchführen kann.
- Auf grossen Flächen Rotationsbrachen (nur 1 bis 3-jährig) anlegen; durch Luzerne bessere Bodenbedeckung und damit mehr Konkurrenz für die Distel.
- Maschinen nach dem Einsatz auf einer mit Disteln verseuchten Fläche gut reinigen, um keine Wurzelstücke zu verschleppen.
- Versamung aus nahe gelegenen Flächen verhindern.

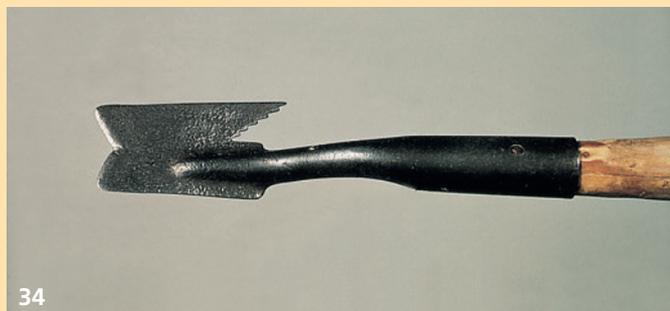
Direkte Massnahmen

Mechanische Bekämpfung

1. Bei begrenzten Distelnestern

- Mehrmaliges Abhacken oder Ausstechen der Disteln (zweimal pro Jahr genügt nicht!). Günstiger Zeitpunkt: März bis Mai, bei einer Pflanzenhöhe von ca. 5 bis 10 cm, um das Einlagern von Reservestoffen in die Wurzel zu verhindern. Das Ausstechen wiederholen, um die Reserven aufzubrechen. Der Erfolg stellt sich erst nach Jahren ein.
- Bei feuchten Bedingungen Ziehen der Disteln bei einer Höhe von ca. 5 bis 30 cm. Ziehen von Pflanzen ab ca. 15 cm verhindert vor allem das Versamen.

Achtung: Beide erwähnten Methoden können die Ausläuferbildung in diesem Stadium fördern. Das Ziehen der Distel vor dem Blühen kann bei warmem, wüchsigem Wetter die Triebzahl der Pflanze erhöhen.



Werkzeug zum Ausziehen der Disteln

2. Mindestmassnahme

Blütenköpfe vor dem Samenflug entfernen oder Mähen der Distelnester. Köpfe vor Vollblüte möglichst tief und vor Regenfall abschneiden und entfernen. Das Wasser gelangt in die Stängel und hilft, dass die Disteln verfaulen. Nachkontrolle nötig, da Neuaustriebe wahrscheinlich sind!



Mähen begrenzter Distelnester von Hand

3. Nach dem Aufheben der Brachefläche

- Mit dem Pflug oder Flügelscharrgrubber im Sommer in 15 cm Tiefe schneiden. Wurzeln durch mehrmaliges Eggen an die Oberfläche bringen und austrocknen.
- Die Flächen wieder acker- oder futterbaulich nutzen. Wenn möglich Getreide anbauen oder mehrjährige Kunstwiese (intensiv genutzte Mischungen wie Italienisch Raigras-, Gras-Weissklee- oder Mattenklee-Gras-Mischungen) ansäen. Der dichte Bestand und der häufige Schnitt einer Kunstwiese oder eine gute Bodenbedeckung durch Getreide drängen die Disteln zurück.

Tip: Distelprobleme in Brachen beginnen oft im 3. Standjahr. Evtl. auf solchen Standorten Brachen im 4. oder 5. Jahr umbrechen.

4. Bei grösseren Problemen auf Bio-Betrieben

Umbruch der Brache, wenn die Nester grösser als 25 bis 50 m² werden. Mehrjährige Kunstwiese ansäen; früher erster Schnitt und häufig mähen. In Hackfrüchten versprechen wiederholtes 10-cm-tiefes-Hacken den besten Erfolg. Eine gute Wirkung zeigt auch der wiederholte Einsatz des Flügelscharrgrubbers mit Schnitteffekt in variabler Arbeitstiefe.



Einsatz von Scharhackgerät

Chemische Bekämpfung

Chemische Einzelstockbehandlung (Nesterbehandlung) ist im ÖLN ohne Sonderbewilligung erlaubt, falls die Problempflanzen mit angemessenem Aufwand nicht mechanisch bekämpfbar sind.

Für Bio-Betriebe ist der Einsatz chemischer Bekämpfungsmittel nicht zugelassen!

Zu bemerken: Bei allen Bekämpfungsmassnahmen muss man sich bewusst sein, dass ein Distelnest eine enorme unterirdische Wurzelausdehnung hat! Auch das beste Herbizid tötet diese nicht vollständig ab!

Nur mehrmals pro Jahr durchgeführte kombinierte Bekämpfungsmassnahmen können Distelnester zurückdrängen. Der Erfolg stellt sich erst nach mehreren Jahren ein. Mit Chemie allein lassen sich Distelnester nicht beseitigen.



Nesterbehandlung mit Rückenspritze oder Handdochtgerät

- Clopyralid («Lontrel» oder «Clio»). Dosierung: mit Rückenspritze 0,3 % Mittel + 0,5 % Herbizidöl.
- Glyphosat-Mittel (z.B. «Glyfos», «Glifonex», «Touchdown», «Vulkan» usw.). Dosierung: mit Rückenspritze 1%, bei den stärker konzentrierten «Round-up»-Mitteln genügen 0,5 bis 0,8 %. Beim Einsatz von Handspritze (Sobidoss) oder Handdochtgeräten ist die Konzentration je nach Mittel fünf Mal grösser, also zwischen 2,5 bis 5 %.

Glyphosat-Mittel bekämpfen die meisten Pflanzen. Es entstehen dadurch grosse Lücken. Bei Clopyralid überleben alle Gräser sowie ein Teil der Kräuter. Dadurch entstehen nur geringe Lücken.

Behandlungszeitpunkt

Ab einer Pflanzenhöhe von ca. 20 bis 30 cm. Auf jeden Fall vor der Blütenbildung im ersten Aufwuchs (ca. Ende Mai) und bei Wiederaustrieb (ab ca. Ende August). Bei warmem, wüchsigem Wetter behandeln. Je mehr Blattmasse vorhanden ist, desto besser wirken die Mittel.

Chemische Behandlung in Folgekulturen von Brachen

Mittel erst einsetzen, wenn die Disteln genügend entwickelt sind (ab ca. 20 cm Höhe):

Getreide: Separate Behandlung nach Ende Bestockung des Getreides (Stadium 30). Wenn Disteln grösser als 20 cm sind, ist das Zumischen eines Wuchsstoffes (z.B. «Banvel», «Gesin», «Apell») sinnvoll (Wuchsstoffe nicht bei IP-Suisse). Der Einsatz von Sulfonylharnstoffen (z.B. «Express SX», «Express Max», «Concert SX») sind bis Stadium 37 des Getreides möglich, «Primus» bis Stadium 39.

Achtung: Der Getreidebestand ist oft zu dicht. Deshalb wird meist keine nachhaltige Wirkung gegen Disteln erzielt. Die Behandlung während der Kultur verhindert die Versamung. Nachhaltiger ist eine chemische Stoppelbehandlung.

Mais: 2,4 D-Mittel (z.B. «Gesin», «2,4 D»), Dicamba-haltige Mittel (z.B. «Banvel 4S», «Lunar»).

Achtung: Beide Wirkstoffe können am Mais Schäden verursachen!

Zuckerrüben: Clopyralid («Lontrel» oder «Clio») maximal eine Behandlung pro Jahr mit 1,2 l/ha, in Mischung mit Herbizidöl.

Kartoffeln: MCPB-Mittel (z.B. «Divopan», «Trifolin»).

Achtung: Wirkstoff kann Kartoffeln schädigen!

Erbsen: MCPB (z.B. «Divopan», «MCPB»)

Lein: «Concert SX», sofern Disteln aufgelaufen sind.

Übrige Kulturen: Keine selektiven Herbizide verfügbar!

Stoppelfeld: Glyphosat-Mittel (z.B. «Round up», «Touchdown»), evtl. in Mischung mit Dicamba-Mitteln (z.B. «Banvel 4S», «Lunar»).

Wichtig: Details zu den einzelnen Mitteln den jeweils aktuellen Pflanzenschutzmittellisten oder den «Datenblättern Ackerbau», AGRIDEA, entnehmen. Anwendungsvorschriften auf der Packung beachten! Labelproduktion: spezielle Vorgaben einhalten!



Impressum

Unter «Landwirtschaftliche Forschung und Beratung» werden in Zusammenarbeit mit Forschungs-, Beratungs- und Fachinstitutionen in loser Reihenfolge Merkblätter publiziert.

Herausgeber

AGRIDEA, CH-8315 Lindau
AGRIDEA, CP 128
CH-1000 Lausanne 6
www.agridea.ch

Informationskonzept, Redaktion

Kuchen S., AGRIDEA

Autoren

Hochstrasser M., Meerstetter A., Popow G., Strickhof Beratungsdienst, Lindau

Mitautor/innen

Blank Ch., BLW, Bern; Blum A., Koller N., Kuchen S., AGRIDEA; Bohren Ch., Agroscope Changins-Wädenswil, ACW; Bolliger M., Naturama, Aarau; Eggenschwiler L., Irla E., Jacot K., Studer S., Agroscope Reckenholz-Tänikon, ART; Häni F., Ramseier H., Hochschule für Agrar-, Forst- und Lebensmittelwissenschaften, HAFL; Schaffner D., Agrofutura, Frick

Fotos

Blum A., AGRIDEA (19); Bolliger M., Naturama, Aarau (4, 15, 18, 32); Burri J., fenaco, Winterthur (3, 10); Dietl W., Agroscope Reckenholz-Tänikon, ART (1, 14, 16, 17, 25); Häni F., Hochschule für Agrar-, Forst- und Lebensmittelwissenschaften, HAFL (8, 9, 34); Irla E., Agroscope Reckenholz-

Tänikon, ART (33, 36); Jenny M., Schweiz. Vogelwarte, Sempach (35, 39); Meerstetter A., Strickhof Beratungsdienst, Lindau (2, 11, 40); Ross M. A., Purdue University, W. Lafayette, Indiana, USA (37, 38)

Zeichnungen

Syngenta AG, Basel (5 – 7, 12, 13, 20 – 24, 26 – 30); Strickler R., AGRIDEA (31)

Hinweise

Weitere Auskünfte erteilen kantonale Beratungsdienste.

Druck

DE Druck AG, Effretikon

© AGRIDEA, 4. überarbeitete Auflage Juli 2012

Ergänzungen zu folgenden Merkblättern

- «Brachen richtig anlegen, pflegen und aufheben»
- «Brachen im Feld beurteilen»
- «Bekämpfen der Ackerkratzdistel»

Zu beachten bei Bunt- und Rotationsbrachen

Bunt- und Rotationsbrachen sind naturnahe Lebensräume im Ackerland. Damit die Funktion als Lebensraum für seltene Pflanzen und Tiere zur Geltung kommt, ist es wichtig, dass sie an möglichst unkrautfreien und sonnigen Standorten angelegt werden. Regelmässige Kontrollgänge zu Problemunkräutern und entsprechende Bekämpfungsmassnahmen sind unerlässlich!

Problempflanzen

Um einer Verunkrautung der Brachen vorzubeugen, hat das Bundesamt für Landwirtschaft, BLW, folgende Weisungen zum Artikel 58 Abs. 3 DZV vom 23. Oktober 2013 über die Qualität von Bunt- und Rotationsbrachen eingeführt:

Kontrollen der Flächen

- Die Kontrollen von Bunt- und Rotationsbrachen finden zwischen dem 1. Juni und 31. August statt.

Bekämpfungsschwellen

Anweisungen des Kantons im Rahmen der Freisetzungsverordnung FrSV (SR 814.911) sind zu befolgen. Sind die Bekämpfungsschwellen überschritten, werden die Beiträge gekürzt und es wird eine Sanierungsfrist gesetzt. Wenn bei der Nachkontrolle nach Ablauf der Sanierungsfrist immer noch ein hoher Besatz besteht, wird die Fläche aus der LN ausgeschlossen.

- Winde: der Deckungsgrad beträgt mehr als 33 % der Gesamtfläche.
- Quecke: der Deckungsgrad beträgt mehr als 33 % der Gesamtfläche.
- Totaler Grasanteil (inkl. Ausfallgetreide): der Deckungsgrad im ersten bis vierten Standjahr beträgt mehr als 66 % der Gesamtfläche.
- Blacke: mehr als 20 Pflanzen pro Are.
- Ackerkratzdistel: mehr als ein Nest pro Are (ein Nest entspricht 5 Trieben pro 10 m²).
- Aufrechtes Traubenkraut («Ambrosia»): Nulltoleranz, Melde- und Bekämpfungspflicht!

Erlaubte Pflanzenbehandlungsmittel zur Einzelstock- und Nesterbehandlung in Bunt- und Rotationsbrachen

Die chemische Einzelstockbehandlung und die Nesterbehandlung der untenstehenden Problempflanzen sind zulässig, sofern diese Pflanzen nicht mit einem angemessenen Aufwand mechanisch bekämpft werden können.

- Als **Nester** gelten Flächen von **wenigen m²**.
- Die Behandlung der Einzelpflanzen, bzw. Nester darf nur mit den dafür bewilligten Wirkstoffen erfolgen.
- Für die Einzelpflanzen- bzw. Nesterbehandlung sind Rückenspritze oder Handspritzgeräte einzusetzen.
- Eine detektionsbasierte, selektive Applikation, z. B. mit Ecorobotix, ist auf BFF nicht zugelassen (siehe dazu auch die Informationsnotiz vom Februar 2024 unter www.blw.admin.ch > Instrumente > Direktzahlungen > Ökologischer Leistungsnachweis > Weiterführende Informationen: Dokumentation > Informationsnotiz «detektionsbasierte Applikation von Pflanzenschutzmittel 02-2024»).

Bewilligte Wirkstoffe in Bunt- und Rotationsbrachen

Pflanzen							Wirkstoffe
Quecken	Ackerkratzdistel	Blacken	Winden	Giftige Kreuzkräuter	Ambrosia	Japanischer Knöterich	
•							CYCLOXYDIM ¹
•							FLUAZIFOP-P-BUTYL ⁶
•							QUIZALOFOP-P-ETHYL
	•						CLOPYRALID ⁶
		•					METSULFURON-METHYL ^{2,5}
					•		FLORASULAM
•	•	•	•				GLYPHOSAT ^{3,5}
	•	•					TRICLOPYR + CLOPYRALID ⁴
	•	•		•		•	FLUROXYPYR-MEPTYL + AMINOPYRALID ⁴
	•	•					TRICLOPYR + FLUROXYPYR ⁴

¹ Zurzeit kein bewilligtes Produkt in BFF zugelassen

² Benötigte Wirkstoffmengen sind sehr gering. Schädigt Kleearten.

³ Achtung: Totalherbizide wirken nicht selektiv. Keine Niederschläge oder Tau während mindestens 6 Stunden nach der Behandlung!

⁴ Die Wirkstoffe sind in Kombination zugelassen

⁵ Es wird empfohlen, das Produkt mit Handspritzgeräten auszubringen

⁶ Das Produkt wird meist mit einer Rückenspritze ausgebracht

Es dürfen nur die Pflanzen in der Tabelle chemisch bekämpft werden. Alle anderen sind mechanisch zu bekämpfen. Die jeweils zulässigen Mittel, die Mischverhältnisse sowie die Anwendung (Rückenspritze oder Handspritze) sind auf der Verpackung der Produkte oder im Pflanzenschutzmittelverzeichnis ersichtlich: <https://www.psm.admin.ch/de/produkte>