

Agrar - Info - Fax

Nr. 25

06. September
2018

Anzahl
Seiten:
10

Dr. Albert Flaig
Telefon: 06424 / 92 18 75
Fax: 06424 / 92 18 76
Mobil: 0173 / 527 01 68
E-Mail: Albert.Flaig@raiffeisen-kassel.de

Reinhard Schneider
Telefon: 06692 / 91 82 37
Fax: 06692 / 91 82 38
Mobil: 0173 / 537 00 16
E-Mail: Reinhard.Schneider@raiffeisen-kassel.de

Agrar Abteilung Pflanzenschutz
Telefon: 0561 / 71 22 291
Fax: 0561 / 71 22 300
E-Mail: Pflanzenschutz@raiffeisen-kassel.de

Betriebswirtschaftliches Büro Göttingen
Telefon: 0551 / 79866-0
Fax: 0551 / 79866-20
E-Mail: Buero@BBGoettingen.de



- Inhalt:**
- 1. Aktuelle Situation Winterraps, Wintergetreide und Mais**
 - 2. Neue Abstandsaufgaben zu Oberflächengewässern seit 28.05.2018**
 - 3. Anwendungsbestimmungen für PSM mit den Wirkstoffen Pendimethalin und Prosulfocarb beachten**
 - 4. Getreideherbizide - Herbst 2018**
 - 5. Trespenbekämpfung in Wintergetreide im Herbst**

1. Aktuelle Situation Winterraps, Getreide und Mais

Bestandesführung Winterraps

Die Aussaat von **Winterraps** befindet sich in der letzten Woche. In der restlichen Zeit vom idealen Aussaatzeitfenster können die letzten geplanten Flächen ausgesät werden. Bei günstigen Bedingungen (feinkrümeliges Saatbett, hohe Bodentemperatur) und einer geringen Versorgung mit Bodenwasser können die Aussaaten zum Abschluss gebracht werden.

Die bereits bestellten Flächen beginnen nach ca. 7 – 10 Tagen mit dem Auflauf von Keimpflanzen. Der Auflauf wird positiv unterstützt durch die Feuchtigkeitssituation des Standortes, einer nicht zu tiefen Bodenbearbeitung, Herrichtung eines feinkrümeligen Saatbettes und einer nicht zu tiefen Saatgutablage.

Die z. T. ungleichmäßig auflaufenden Bestände benötigen dringend eine Verbesserung der Bodenfeuchtigkeitssituation. Ein Vertrocknen der Keimlingspflanzen lässt sich aber derzeit nicht erkennen. Unterstützt wird diese Aussage aus den Bereichen vom Ausfallraps. In Stoppelflächen oder in abgeernteten Rapsflächen entwickeln sich aufgelaufene Rapspflanzen kontinuierlich weiter und ab dem 2-4 Blattstadium verläuft die Entwicklung schneller.



Im Rahmen der Bestandesführung steht der Herbizideinsatz an. Vor und während der Aussaatphase wurde aufgrund der trockenen Bodenbedingungen kein Einsatz von Herbiziden empfohlen. Die Ungewissheit, dass Bestände keinen ausreichenden Auflauf produzieren, die Nachbauproblematik nach dem Herbizideinsatz und den Verlust von Vorleistungen für die Aussaat, haben die Entscheidungssituation für oder keinen Rapsanbau geprägt.

In den auflaufenden Rapsbeständen entwickeln sich nur im geringen Umfang Ungräser und Unkräuter. Das Ausfallgetreide entwickelt sich zügiger, insbesondere in den Mulchsaatflächen. Mit relativ wenig Keimwasser gelingt es der Wintergerste zu keimen und aus tieferen Schichten (bis 10 cm) aufzulaufen.

Ein Herbizideinsatz erfolgt ab einem gesicherten Feldaufgang mit min. 20 Keimpflanzen/m². Die Bodenfeuchtesituation wird zunehmend durch die Tauwasserbildung über Nacht verbessert.

Die anstehenden Herbizidmaßnahmen werden jetzt anhand der örtlichen Gegebenheiten geplant und durchgeführt.

Beim Einsatz ist im Wesentlichen auf das benötigte Wirkungsspektrum zu achten (s. Fax Nr. 21). Die Spritzfolge bietet diesjährig die höchste Wirkungssicherheit. Die Bodenherbizide liefern die Dauerwirkung auf Gräser und Unkräuter. Die Zweitbehandlung mit Runway oder im Späteinsatz mit Effigo/Fox wird die dikotyle Wirkung auf spät auflaufende Unkräuter abgesichert.

Situation	Termin	Herbizid l/ha	Herbizid l/ha	Stärken+/Schwächen-
Ungräser + Unkräuter, feuchter Boden, beginnender Auflauf	VA bis früher NA BBCH 00 - 10	Butisan Gold 2,0 – 2,5		Kornblume-Stiefmütterchen-
		Fuego Top 1,5 – 2,0		Hirtentäschelkraut-Storchschnabel-
Ungräser + Unkräuter, trockener Boden, zögerlicher Auflauf, Problemunkräuter	<u>Spritzfolge</u> VA bis früher NA BBCH 00 – 10 + NAH BBCH 10 - 12	Butisan Gold 2,0 – 2,5 od. Butisan Kombi 2,0 – 2,5 od. Fuego Top 1,5 – 2,0		
			+ Runway 0,2	Kornblume+ Klatschmohn+ Kamille+ Stiefmütterchen+ Storchschnabel+
Ungräser + Unkräuter, feuchter Boden, gleichmäßiger Auflauf, Problemunkräuter früh auflaufend	NAH BBCH 10 - 12	Butisan Gold 2,0 – 2,5 + Runway 0,2 Butisan Kombi 2,0 – 2,5 + Runway 0,2 Fuego Top 1,5 – 2,0 + Runway 0,2		Kornblume+ Klatschmohn+ Kamille+ Stiefmütterchen+ Storchschnabel+
Ausfallgetreide	NAH BBCH 10 - 12	s. Empfehlung Gräserherbizide	s. Empfehlung Gräserherbizide	

Regional wurde schon das **erste Ausfallgetreide** (z. B. bei Mulchsaaten) im Raps bekämpft. Ausfallgetreide muss konsequent bekämpft werden, um kein überflüssiges Blattlausreservoir für die Übertragung des Gelbverzwergungsvirus zu schaffen (**Empfehlungen siehe Fax 24, Seite 2**).

Kontrollieren Sie Ihre Bestände **bis zum 4-Blattstadium** regelmäßig auf **Schneckenbefall**. Oft reicht auch eine Randbehandlung aus. Die Vor- und Nachteile der einzelnen Schneckenkornpräparate finden Sie im **Fax 22, Seite 10**.



Der früh gedrillte Raps hat bereits das Keimblattstadium erreicht oder überschritten.

Nach dem Auflaufen sollen die Gelbschalen aufgestellt werden, um den Zuflug des **Rapserrdflohs** und des **Schwarzen Kohltriebrüsslers** zu überprüfen. Die Zuwanderung der Käfer erfolgt an sonnigen, warmen Tagen. **Seit Ende der letzten Woche hat der Befall mit Erdflöhen zum Teil deutlich zugenommen.**

Bei mehr als 50 Rapserrdflohkäfern in der Gelbschale, sollte eine Behandlung vor der Eiablage erfolgen (bis ca. 7 Tage nach Zuflug) mit z. B. **Bulldog** (300 ml/ha), **Decis forte** (75 ml/ha), **Hunter** (150 g/ha), **Karate Zeon** (75 ml/ha), **Shock Down** (150 g/ha) oder **Sumicidin Alpha** (250 ml/ha). Bei Käferzahlen < 50 sollte Ende Oktober eine Kontrolle auf Larvenbefall erfolgen und ggf. ein Pyrethroid (> 2 Larven/Pflanze) eingesetzt werden. Tankmischungen mit Herbiziden (z. B. Effigo, Gräserherbizide) und Fungiziden (Caramba, Carax, Folicur, Matador, Orius, Tilmor, Toprex) sind möglich. Die Wirkungsdauer der Pyrethroide liegt in Abhängigkeit von Temperatur und Blattzuwachs bei 5 – 7 Tagen.

Wichtiger Hinweis: Bei einem Einsatz von Runway im Herbst ist eine Nachbehandlung im Frühjahr mit Effigo oder Lontrel nicht mehr möglich!

Weiterhin auch auf **Mäuse** im Winterraps achten!

Mit der **Getreideaussaat** sollte generell nicht zu früh begonnen werden, denn die Virusproblematik und das zügige und verstärkte Auflaufen von Ungräsern bei Fröhsaaten darf nicht unterschätzt werden. Ausfallgetreide sollte als potenzielle Infektionsquelle für Verzweigungsviren ausgeschaltet werden. **Eine Wintergerstenaussaat vor dem 20. September ist zu vermeiden!**

Die **Maisernte** ist vielfach schon abgeschlossen. Aktuelle Bonituren zeigen einen starken Zünslerbefall in unbehandelten Beständen (vielfach > 90 %). Typische Schadbilder: Das oberste Stängelglied hat eine Rotfärbung und knickt in der Regel ab, runde Bohrlöcher mit Bohrmehl oder Raupenkot, durch die Fraßgänge der Raupen durch Lieschen und weiche Körner nimmt die Verpilzung zu (hohe Mykotoxingehalte im Erntegut), im späteren Entwicklungsverlauf kann die Maispflanze auch unterhalb des Kolbens abknicken (Kornausbildung wird negativ beeinflusst). Kontrollieren Sie Ihre Bestände, um im Herbst und Frühjahr entsprechende Bekämpfungsmaßnahmen einzuleiten. Ein Befall von 30 – 40 % reicht schon aus, um mit einem bekämpfungswürdigen Befall in 2019 rechnen zu können.

2. Neue Abstandsaufgaben zu Oberflächengewässern seit 28.05.2018

Das hessische Wassergesetz (HWG) wurde am 28.05.2018 geändert.

Daraus ergeben sich folgende Neuerungen:

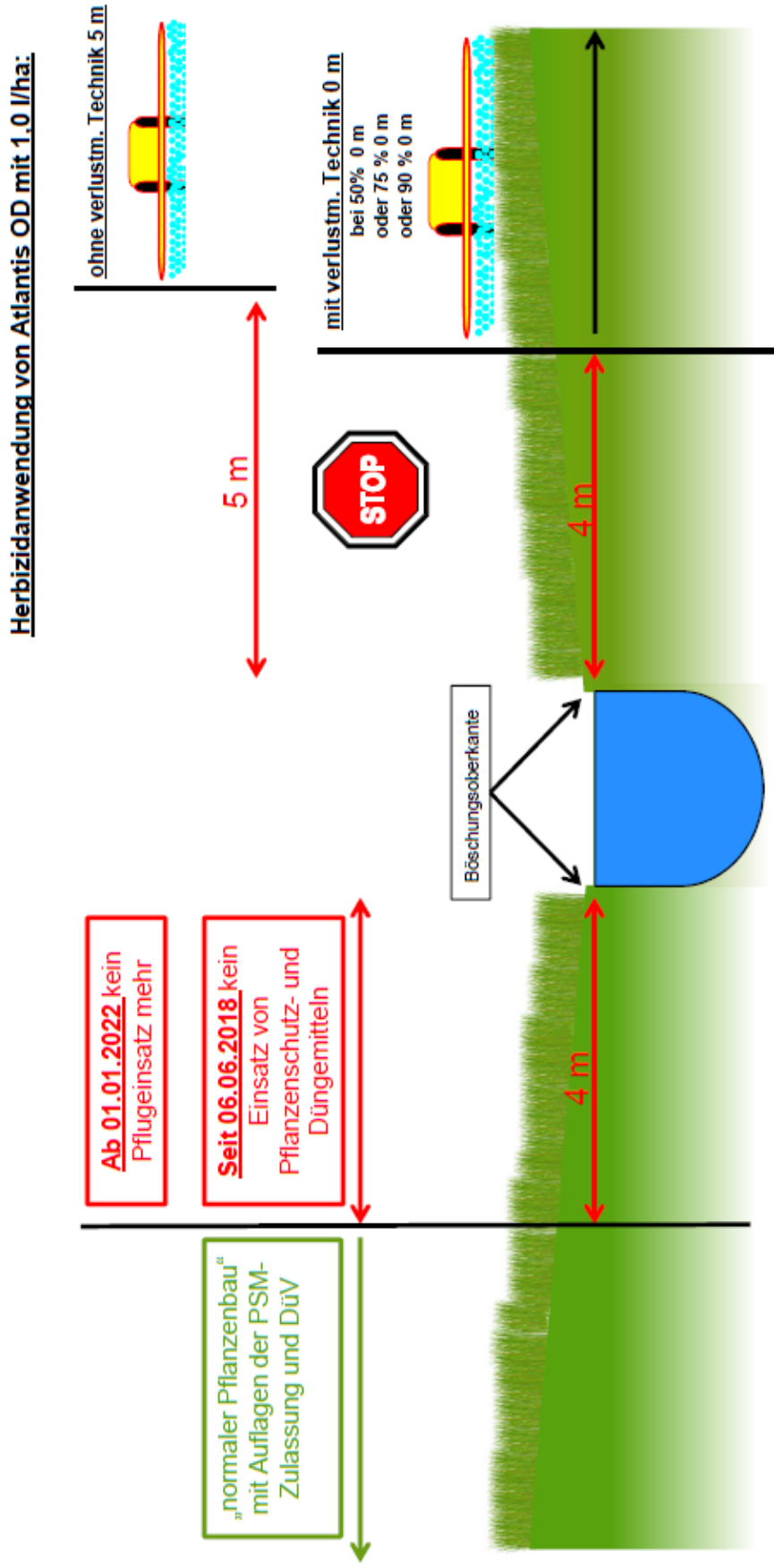
1. An **ständig oder periodisch wasserführenden Gewässern** sind der **Einsatz und die Lagerung von Pflanzenschutz- und Düngemitteln** innerhalb der ersten **4 m**, ab der Böschungsoberkante, verboten.
2. **Das Pflügen** ist in einem Bereich von **4 m ab der Böschungsoberkante ab dem 01. Januar 2022 verboten.**
3. **Bei Aufgabe jeglicher landwirtschaftlicher Nutzung** des 4 m breiten Gewässerstreifens **kann** ab dem **01. Januar 2022 ein angemessener Geldausgleich** gewährt werden (auch ein Förderprogramm möglich).

Quelle: LLH / PSD Wetzlar

Neue Abstandsauflagen zu Oberflächengewässer

Änderungen:

Beispiel Pflanzenschutz:



Regierungspräsidium Gießen
Pflanzenschutzdienst Hessen



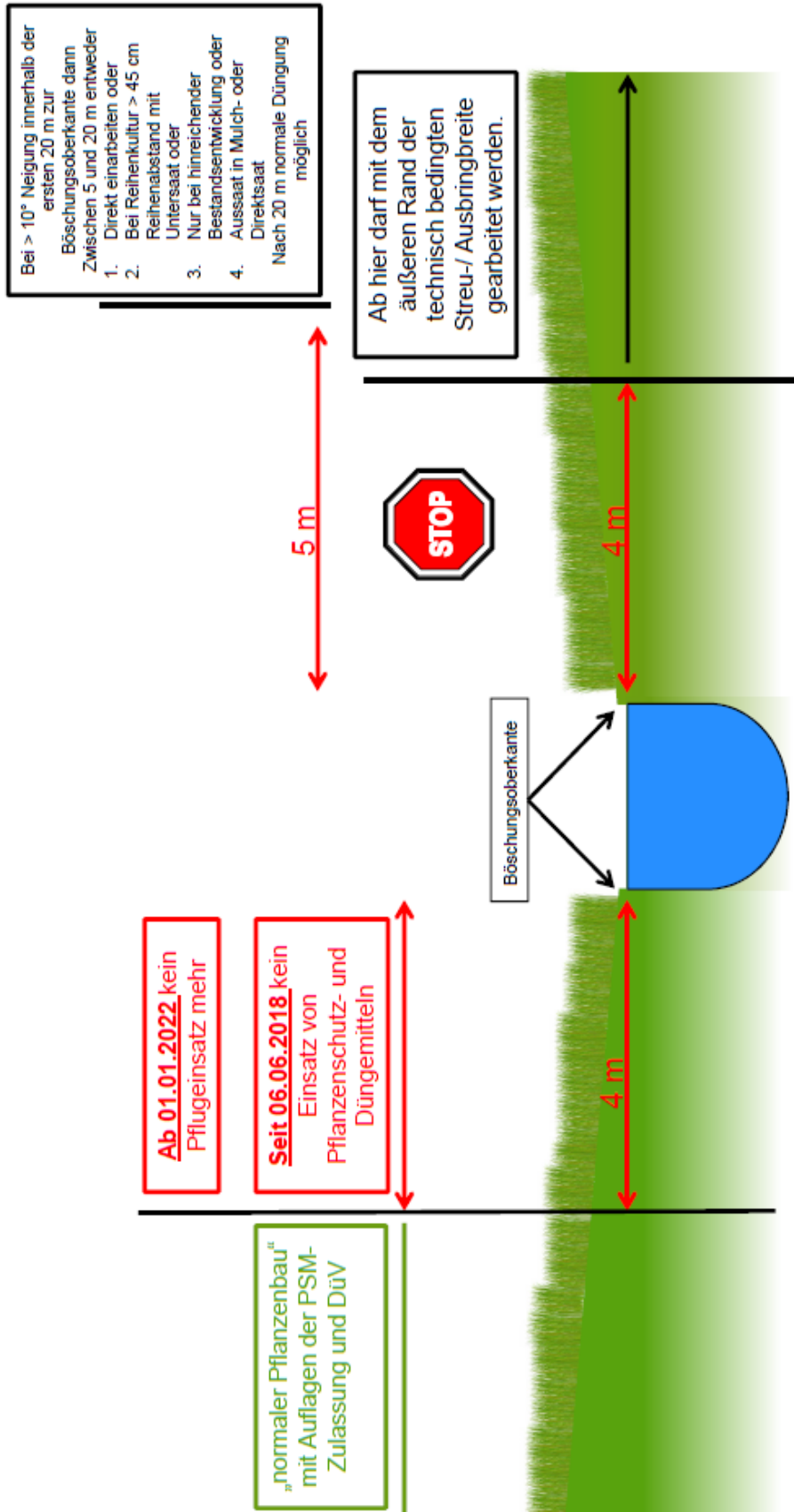
Kompetenz für Landwirtschaft
und Gartenbau



Neue Abstandsauflagen zu Oberflächengewässer

Änderungen:

Beispiel Düngung:



Regierungspräsidium Gießen
Pflanzenschutzdienst Hessen



Kompetenz für Landwirtschaft
und Gartenbau



4

3. Anwendungsbestimmungen für PSM mit den Wirkstoffen Pendimethalin und Prosulfocarb

Das Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (BVL) hat für PSM mit den Wirkstoffen Pendimethalin und Prosulfocarb neue Anwendungsbestimmungen festgesetzt, die die Verflüchtigung und Abdrift herabsetzen sollen.

Die Anwendungsbestimmungen haben folgenden Wortlaut:

- **NT 145:** „Das Mittel ist mit einem **Wasseraufwand von mindestens 300 l/ha** auszubringen. Die Anwendung des Mittels muss mit einem Gerät erfolgen, das in das Verzeichnis „Verlustmindernde Geräte“ vom 14.10.1993 in der jeweils geltenden Fassung, **mindestens in die Abdriftminderungskategorie 90%** eingetragen ist. Abweichend von den Vorgaben im Verzeichnis „Verlustmindernde Geräte“ sind die Verwendungsbestimmungen auf der **gesamten zu behandelnden Fläche einzuhalten.**“
- **NT 146:** „Die Fahrgeschwindigkeit bei der Ausbringung darf **7,5 km/h** nicht überschreiten.“
- **NT 170:** „Die Windgeschwindigkeit darf bei der Ausbringung des Mittels **3m/s** nicht überschreiten.“

Die neuen Anwendungsbestimmungen gelten für alle zugelassenen PSM, die die Wirkstoffe Pendimethalin bzw. Prosulfocarb enthalten, und für alle Anwendungsgebiete: Boxer, Filon, ROXY 800 EC, Jura, Malibu, Picono, Stomp Aqua, Trinity.

4. Getreideherbizide - Herbst 2018

Zunehmend wichtiger wird das richtige **Herbizid - Resistenzmanagement** bei Ackerfuchsschwanz, Windhalm und Kamille. Dazu gehören neben einem regelmäßigen Wirkstoffwechsel, eine flache Bodenbearbeitung nach der Ernte, ein Glyphosateinsatz vor der Saat, ein Einsatz von KERB FLO, Cohort oder Milestone im Winterraps und ein nicht zu früher Saattermin. Nutzen Sie den Einsatz der Bodenherbizide im Herbst, um die **Resistenzgefahr** und die **Anbauproblematik bei Raps** (besonders nach langen Trockenphasen wie 2018) nach der Anwendung von Sulfonylharnstoffen im Frühjahr zu minimieren.

Alle Produkte mit dem Wirkstoff Flupyrsulfuron Methyl (Absolute M, Ciral, Lexus, Vertix) dürfen seit dem 14. Dezember 2017 nicht mehr eingesetzt werden. Es bestehen ruhende Zulassungen.

Packs, Sets, Veränderungen bzw. neue Formulierungen

Auf **Packs** oder **Sets** sollten Sie nur dann zurückgreifen, wenn sie deutlich preiswerter sind als die Einzelpräparate und auch nur dann, wenn beide Partner sinnvoll im Betrieb einzusetzen sind.

1. **Cadou FORTE Set** = 0,75 l/ha Bacara FORTE + 0,3 kg/ha Cadou SC.
2. **Picono & Cadou SC Pack** = 1,5 l/ha Picono + 0,25 l/ha Cadou SC.
3. **Filon Pack** = 3,0 l/ha Filon (Boxer) + 60 g/ha Acupro (Alliance).
4. **Carmina Complett Pack** = 1,5 l/ha Carmina 640 + 65 g/ha Alliance.
5. **Boxer Cadou SC Pack** = 2,5 l/ha Boxer + 0,5 l/ha Cadou SC.
6. **Franzi Complett Pack** = 0,5 l/ha Franzi (= Fence) + 65 g/ha Alliance.

Neue bzw. neuere Produkte:

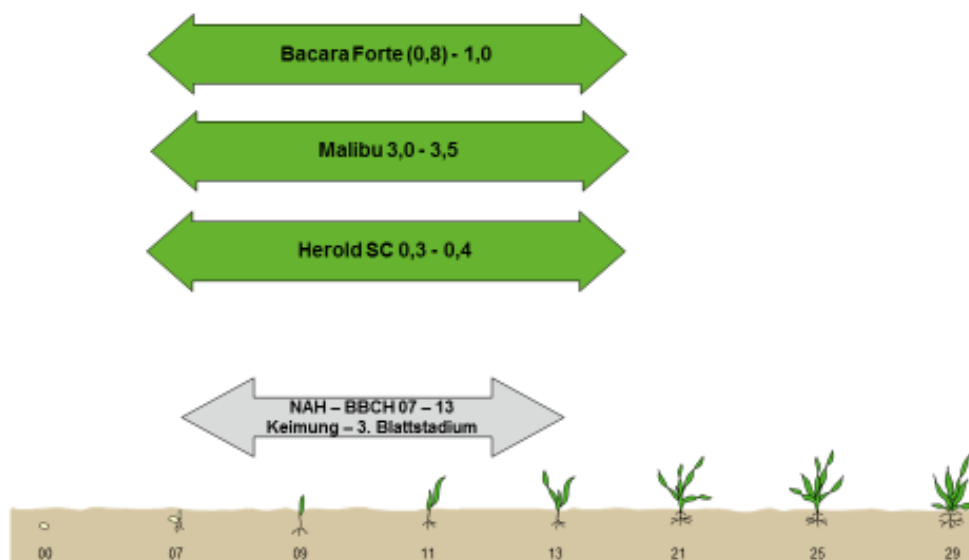
1. **Cleanshot** (610 g/kg Isoxaben+40 g/kg Florasulam). Die Aufwandmenge beträgt 95 g/ha (BBCH 10-13) in WW, WG, WR und TR. Gute Wirkung z. B. gegen Ausfallraps (inkl. Clearfield Raps), Kamille, Klatschmohn, Kornblume, Taubnessel und Vogelmilch. Sehr gut mischbar mit Flufenacet-, Prosulfocarb-, CTU-Produkte.
2. **Carpatus SC** (400 g/l Flufenacet + 200 g/l Diflufenican). Carpatus SC ist vergleichbar mit Herold SC, Battle Delta und Naceto. Die Aufwandmenge beträgt 0,6 l/ha. Carpatus SC hat eine Zulassung in WW, WG, WR, TR und Dinkel.
3. **Diplomat/Fence/Franzi/Palisade/Steeple** (480 g/l Flufenacet) in WG und WW mit einer Aufwandmenge von 0,5 l/ha. Das Produkt ist vergleichbar mit 0,48 l/ha Cadou SC (500 g/l Flufenacet)
4. **Jura** (14 g/l Diflufenican + 667 g/l Prosulfocarb) mit 3,0 - 4,0 l/ha in WW, WG, WR, TR und **Winterhafer** gegen Unkräuter, Einj. Rispe und Windhalm (BBCH 00-13). Nicht ausreichend gegen Afu, Kamille, Mohn und Kornblumen. Jura ist beispielsweise mit Cleanshot mischbar. **Keine Drainaufflage bis 31.10.**



Die Erfahrungen der vergangenen Jahre zeigen deutlich, dass der zunehmenden Verungrasung (Windhalm, Ackerfuchsschwanz, Rispenarten, Trespen) nur durch eine optimale Bekämpfungsstrategie entgegengewirkt werden kann. **Auf Standorten mit rel. starkem Ungräserdruck, frühen und normalen Aussatterminen sollte deshalb im Herbst eine Herbizidmaßnahme durchgeführt werden.** Nur bei einem geringen Ungras- und Unkrautbesatz sowie bei Spätsaaten kann im Herbst eventuell auf eine Behandlung verzichtet werden. **Eine gezielte und sinnvolle Resistenzvermeidungsstrategie gewinnt zunehmend auch in Hessen an Bedeutung.** Wirkungsverluste bei Herbiziden gegen Ackerfuchsschwanz und Windhalm sind besonders bei den blattaktiven Wirkstoffen (siehe Übersicht) zu finden. Es macht keinen Sinn, Wirkstoffe aus derselben Wirkungsklasse zu wechseln oder zu kombinieren, vielmehr müssen Wirkstoffe aus unterschiedlichen Wirkungsklassen während der Vegetation (Herbst-, Frühjahrseinsatz) bzw. der Fruchtfolge eingesetzt werden. Vor diesem Hintergrund bilden die im Herbst zugelassenen Boden-herbizide aus den Wirkungsklassen E, F, K und N das Fundament für eine sichere Resistenzvermeidungs-strategie. **Im Winterroggen** sollte möglichst auf flufenacethaltige Herbizide (z. B. Cadou SC, Carpatas SC, Herold SC, Malibu) verzichtet werden, da immer wieder über Ausdünnungen, Wuchshemmungen und Ertragsminderungen berichtet wird.

Schwerpunktempfehlung

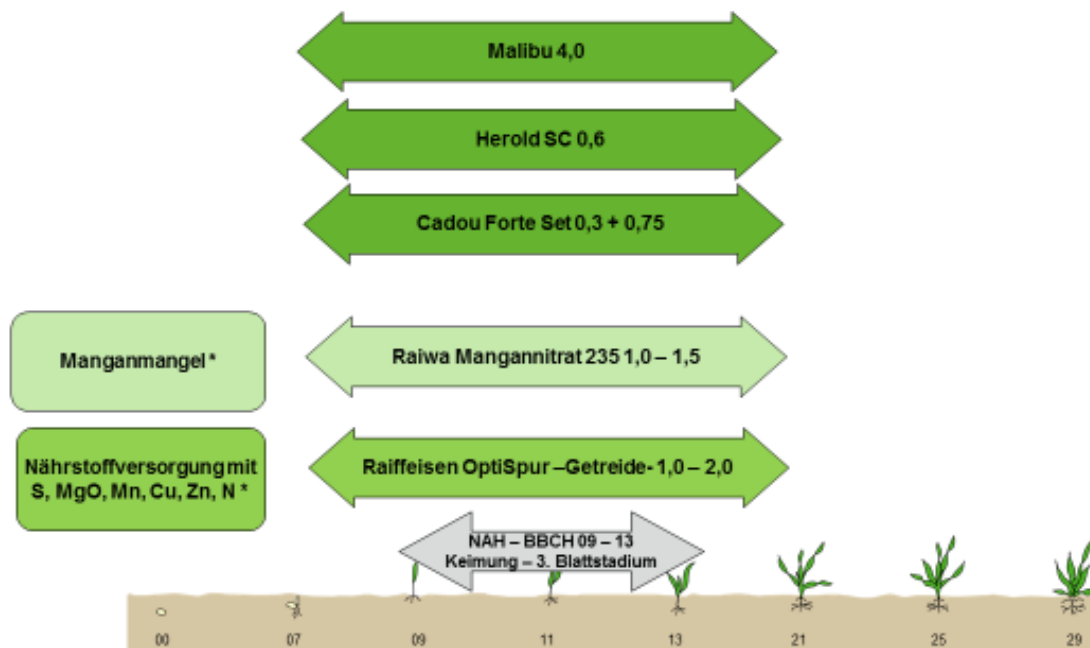
Herbizidempfehlung Wintergetreide - Windhalm und Unkräuter einschl. Klettenlabkraut



Aufwandmengen = l/kg/ha



Herbizidempfehlung Wintergetreide – Ackerfuchsschwanz und Unkräuter einschl. Klettenlabkraut



Aufwandmengen = l/kg/ha

* länderspezifische Auflagen sind zu beachten



Herbizidmanagement bei der Gräserbekämpfung (Beispiele)

	Optimalen Einsatztermin einhalten (BBCH 09-13)	Optimalen Einsatztermin einhalten (BBCH 11 - 25)	NAF	Resistenzrisiko
Wi.-Gerste	Malibu (K) Picona & Cadou SC Pack (K) Boxer Cadou SC Pack (N,K) Franzi Complett Pack (K,B) Bacara forte (F) BeFlex + Herold (F,K) Cadou Forte Set (F,K) Herold SC, Carpatus SC (K) Boxer/Filon (N) Jura (K)			gering - mittel
	Toluron 700 (C) + Stomp Aqua (K) oder + Picona (K) oder + BeFlex (F) Viper Compact (B)	Malibu + Axial 50 (A) Bacara forte + Axial 50 (A) Cadou Forte Set + Axial 50 (A) Toluron 700 SC (C) + Picona	Axial 50 (A)	mittel - hoch
Wi.-Weizen	Malibu (K) Bacara forte (F) BeFlex (K) Cadou Forte Set (F,K) Herold SC, Carpatus SC (K) Sumimax (E) Herold + Boxer (K,N)	Sumimax (E)		gering - mittel
	Toluron 700 SC (C) + Stomp Aqua oder + Picona oder + BeFlex Viper Compact (B)	Malibu + Axial 50 (A) Bacara forte + Axial 50 (A) Cadou Forte Set + Axial 50 Viper Compact (B)	Atlantis (B) Attribut (B) Axial 50 (A) Traxos (A) Broadway (B)	mittel - hoch
Wi.-Roggen Triticale	Malibu (K) Bacara forte (K) BeFlex (K) Cadou Forte Set (F,K) Herold SC, Carpatus SC (K) Herold + Boxer (N) (keine Zulassung in TR)			gering - mittel
	Lentipur 700 SC (C) + Stomp Aqua oder + Picona		Atlantis WG (B) Attribut (B) Axial 50, Traxos (A) Broadway (B)	mittel - hoch
Wi.-Raps		Kerb flo (K), Cohort oder Milestone (ab Beginn Vegetationsruhe)	Kerb flo, Cohort oder Milestone bis Februar	gering
		Agil-S, Fusilade u. a. (A)		sehr hoch



5. Trespenbekämpfung in Wintergetreide im Herbst

Aus Resistenzgründen (AFU, Windhalm) sollten Sulfonylharnstoffe im Herbst nur in Ausnahmefällen eingesetzt werden!

Kultur	Präparat
Wintergerste	Herbstbehandlung BBCH 09 – 10 (wichtig, nicht später!!!) 0,5 l/ha Beflex + 3,5 l/ha Malibu oder + 0,6 l/ha Herold SC. Die Wirkung ist in den meisten Fällen unbefriedigend!
Winterweizen	Herbstbehandlung BBCH 12 – 25 (Trespe muss aufgelaufen sein) Atlantis WG 0,4 kg/ha + FHS 0,8 l/ha + 30 l/ha AHL
Winterroggen Triticale	Herbstbehandlung BBCH 12 – 25 (Trespe muss aufgelaufen sein) Atlantis WG 0,3 kg/ha + FHS 0,6 l/ha + 30 l/ha AHL Die Wirkung ist in den meisten Fällen nicht ausreichend!

Folgende Präparate sind z. B. in Tankmischung mit Atlantis WG möglich: 2,0 l/ha Stomp Aqua oder 0,75 l/ha Bacara Forte

Anmerkung: Atlantis WG hat keine Zulassung in Wintergerste!