

Die Zuckerrübenaussaat ist vielfach abgeschlossen. Ab der kommenden Woche werden erste Nachauflauf Anwendungen anstehen. Folgende Eckpunkte sind bei der Herbizidplanung und -anwendung zu beachten.

Eckpunkte Herbizideinsatz:

- **Metamitron (z. B. im Goltix Titan)** ist der entscheidende Bodenwirkstoff in der Spritzfolge. Insgesamt sind je nach Zulassung **2800-3500 g** Wirkstoff insbesondere bei einem hohen Besatz an **Ausfallraps** und **Melde / W. Gänsefuß** einzuplanen. **130-150 g/ha Quinmerac** ergänzen die Wirkung auf **Hundspetersilie, Klette und Schierling**. Der Wirkstoff **Quinmerac** ist (in Kombination) z. B. in den Produkten **Goltix Titan** und **Tanaris** enthalten.
- Zu beachten ist, dass das **Belvedere Duo** erst ab dem ersten Laubblattpaar der Rübe zu gelassen ist. Alternativ steht die Kombination aus **Stemat + Betasana SC** oder das **Betanal Tandem + Mero** zur Verfügung. Bei dem Produkt Betanal Tandem + Mero ist eine **ganzjährige Drainauflage** zu beachten (NG 405 kein Einsatz auf drainierten Flächen). Der Zusatz von Mero ist Bestandteil der Zulassung.
- Bewährt hat sich das Produkt **Debut DuoActive** (71 g Triflursulfuron + 714 g/kg Lenacil). Debut DuoActive ist eine Fertigformulierung (WG) aus dem bekannten Debut + Venzar und wird in Kombination mit dem Formulierungshilfsstoff (FHS) **Trend** vertrieben. Im Vergleich zum Debut solo ist eine **Zusatzleistung** auf Ausfallraps, Erdrauch, Hundspetersilie, Klette, Knötericharten und Nachtschatten zu nennen. Wir empfehlen einen **zweimaligen Einsatz** (NAK 1 + NAK 2). Ab einem dreimaligen Einsatz greift die Auflage NG 405 (kein Einsatz auf drainierten Flächen).
- **Spectrum** ist ab dem 6. Blattstadium (BBCH16) der Rübe zugelassen. Spectrum ergänzt das Wirkungsspektrum auf **Ehrenpreis, Kamille, Nachtschatten, Hundspetersilie, Storchschnabel und Hirse**. Der Wirkstoff Dimethenamid-P ist wasserlöslicher als Metamitron und somit wirkungssicherer bei **trockenen** Bodenverhältnissen. Die EC-Formulierung des Spectrums „schiebt“ die Basisherbizide wie z. B. Belvedere Duo oder Betanal Tandem an. Um die Verträglichkeit von Spectrum zu verbessern und der Zulassung zu entsprechen, empfehlen wir die geplante Spectrumaufwandmenge (0,6-0,9 l/ha) zwischen NAK 2 und NAK 3 einzusetzen. Der Zusatz von Gräserpräparaten (z. B. PHYTAVIS Dinagam) ist möglich und vorteilhaft. Als weitere Dimethenamid-Quelle steht bei Bedarf das Produkt Tanaris zur Verfügung. Auf Standorten mit einem **hohen Besatz an Ackerfuchsschwanz** sollte aus **Resistenzgründen** das **Produkt Select 240 EC + FHS** (0,75 + 1,5 l/ha) zum Einsatz kommen. Wird Select 240 EC mit Spectrum kombiniert, ist der FHS um 50 % zu reduzieren.
- Der Wirkstoff **Clopyralid (z. B. Lontrel 600)** unterstützt die Basisherbizide bei **trockenen Bedingungen** und / oder **weit entwickelten** Unkräutern. Bei einem hohen Besatz an **Hundspetersilie, Kamille, Windenknöterich** und **Nachtschatten** können **0,1 l/ha Lontrel 600** zugemischt werden.
Bitte beachten: Keine Kombination mit Spectrum !
- **Wirkungssicherheit** auch unter widrigen Bedingungen bringt die Abkehr von der klassischen dreiteiligen Spritzfolge auf eine **viergliedrige Spritzfolge**. Die Spritzabstände liegen dann je nach Temperatur bei 8-10 Tagen. In sehr kalten Phasen können unter Umständen 12 Tage erreicht werden. Melde / weißer Gänsefuß und Vogelknöterich müssen im Keimblattstadium kontrolliert werden. Zu späteren Stadien werden die aus den letzten Jahren gewohnten Wirkungsgrade (besonders unter trockenen Bedingungen) kaum erreichbar sein.
- **Zusatzstoffe bekommen mehr Bedeutung!**
Um die Formulierungsnachteile der aktuellen Produkte auszugleichen sind z. B. **Access 1,0 l/ha, Hasten 0,5 l/ha, Mero 1,0 l/ha und Trend 0,3 l/ha** zuzumischen. Unter feuchten Bedingungen oder Anwendungen im Tau sind die Aufwandmengen der Zusatzstoffe auf 50 % zu reduzieren. Ab der zweiten NAK kann (bei überschaubarem Unkrautdruck) zur Vitalisierung der Zuckerrüben **1,0 l/ha Aminosol** zugemischt werden, auch hier sind die „Öle“ auf 50 % zu reduzieren.
- Bei **trockenen** Bedingungen und früher Aussaat sollten Sie außerdem die „**Pillenknacker**“ im Auge behalten (Ablenkfütterung). Unter **feuchten** Bodenverhältnissen können auch **Schnecken** zum Problem werden.

Spritzfolge (Basismischung):

| | |
|---------------|---|
| 1. NAK | Goltix Gold 1,5 l/ha + Betasana SC 1,25 l/ha + Stemat 0,3 l/ha + Hasten 0,5 l/ha |
| 2. NAK | Goltix Titan 1,6 l/ha + Belvedere Duo 1,2 l/ha + Hasten 0,5 l/ha |
| 3. NAK | Goltix Titan 1,6 l/ha + Belvedere Duo 1,2 l/ha + Hasten 0,5 l/ha |
| 4. NAK | Goltix Titan 1,6 l/ha + Belvedere Duo 1,2 l/ha + Hasten 0,5 l/ha |

„Problemlöser“ (mögliche Ergänzungen zu den NAKs):

| |
|---|
| Zusätzlich: <u>Melde / Weißer Gänsefuß</u> + 0,5-2,0 l/ha Betasana SC |
| Zusätzlich: <u>Raps / Bingelkraut / Erdrauch / Vogelknöterich / Hederich</u> + Debut DuoActive <u>oder</u> Debut DuoActive Pack (210 g Debut DuoActive + 0,25 FHS <u>oder</u> 30 g/ha Debut * + 0,25 l/ha Venzar + 0,25 l/ha FHS) |
| Zusätzlich: <u>Hundspetersilie / Windenknöterich</u> + 75 ml/ha Lontrel 600 + Debut * 20 g/ha + 0,3 l/ha FHS |
| Zwischenspritzung nach NAK 2 ab BBCH 16: <u>Hundspetersilie / Nachtschatten / Hirse</u> Spectrum 0,6-0,9 l/ha + Graminuzid (gr. Hirse) |

- Keine Tankmischung aus Spectrum + Clopyralid
- Bei Reduktion der Spritzfolge auf drei NAKs muss die Gesamt-Metamitron Menge im Blick behalten werden.

* = Debut max. 90 g/ha in der Spritzfolge

Übersicht Rübenherbizide (Auswahl):

| Produkt | Wirkstoffe g pro kg/l | Zulassung ab (Basis Rübe) | max. Aufwandmenge l / kg | Hang > 2 % Randstreifen in m | Gewässer (90%) |
|---|---|------------------------------|---|------------------------------------|-------------------|
| Belvedere Duo | Phenmedipham 200 Ethofumesat 200 | 1 Laubblattpaar | 3 x 1,3 | 5 | 1 [^] |
| Betanal Tandem (NG 405) | Phenmedipham 200 Ethofumesat 190 | Keimblatt | 1 x 1,0 + 2 x 1,5 + Mero (FHS) | 20 | 1 [^] |
| Betasana SC | Phenmedipham 160 | Keimblatt | 3 x 2,0 | - | 5 |
| Debut + FHS (Trend) | Triflursulfuron 500 | Keimblatt | 3 x 0,03 + FHS | - | 1 [^] |
| Debut DuoActive + FHS (Fertigformulierung) | Triflursulfuron 71 Lenacil 714 | Keimblatt | 3 x 0,21 + 0,25 (FHS) (NG 405) | 20 | 1 [^] |
| Debut DuoActive + FHS (Fertigformulierung) | Triflursulfuron 71 Lenacil 714 | Keimblatt | 2 x 0,21 + 0,25 (FHS) (keine NG 405) | 20 | 1 [^] |
| Debut DuoActive Pack + FHS (Trend) | Triflursulfuron 500 (Debut) Lenacil 500 (Venzar) | Keimblatt | 3 x 0,03 + 3 x 0,25 + 3 x 0,25 FHS | 20 | 1 [^] |
| Goltix Gold | Metamitron 700 | VA-NA | 1 x 2,0 + 2 x 1,5 | 20 | 1 [^] |
| Goltix Titan | Metamitron 525 Quinmerac 40 | Keimblatt | 3 x 2,0 | 20 | 1 [^] |
| Lontrel 600 | Clopyralid 600 | NA | 2 x 0,2 | - | 1 [^] |
| Lontrel 720 SG | Clopyralid 720 | NA | 1 x 0,167 | - | 1 [^] |
| Spectrum | Dimethenamid 720 | 6 Laubblätter | 1 x 0,9 | - | 5 |
| Tanaris | Dimethenamid 333 Quinmerac 167 | Keimblatt | NAK 1: 0,3 NAK 2+3: 0,6 | - | 1 [^] |
| Stemat | Ethofumesat 500 | Keimblatt | 3 x 0,66 | 10 | 1 [^] |
| Tramat 500 | Ethofumesat 500 | Keimblatt | 3 x 0,66 | 10 | 1 [^] |
| Oblix | Ethofumesat 500 | 1 Laubblattpaar | 3 x 0,6 | 20 | 1 [^] |

[^] = länderspez. Mindestabstand (Beachten Sie mögliche länderspezifische Änderungen durch die PflschAnwVo, z. B. in NRW: 5 m bzw. 10m)

NG 405: keine Anwendung auf drainierten Flächen

Die Auflagen bei einer Hangneigung > 2% verlieren ihre Gültigkeit bei einem Direkt-/Mulchsaatverfahren