



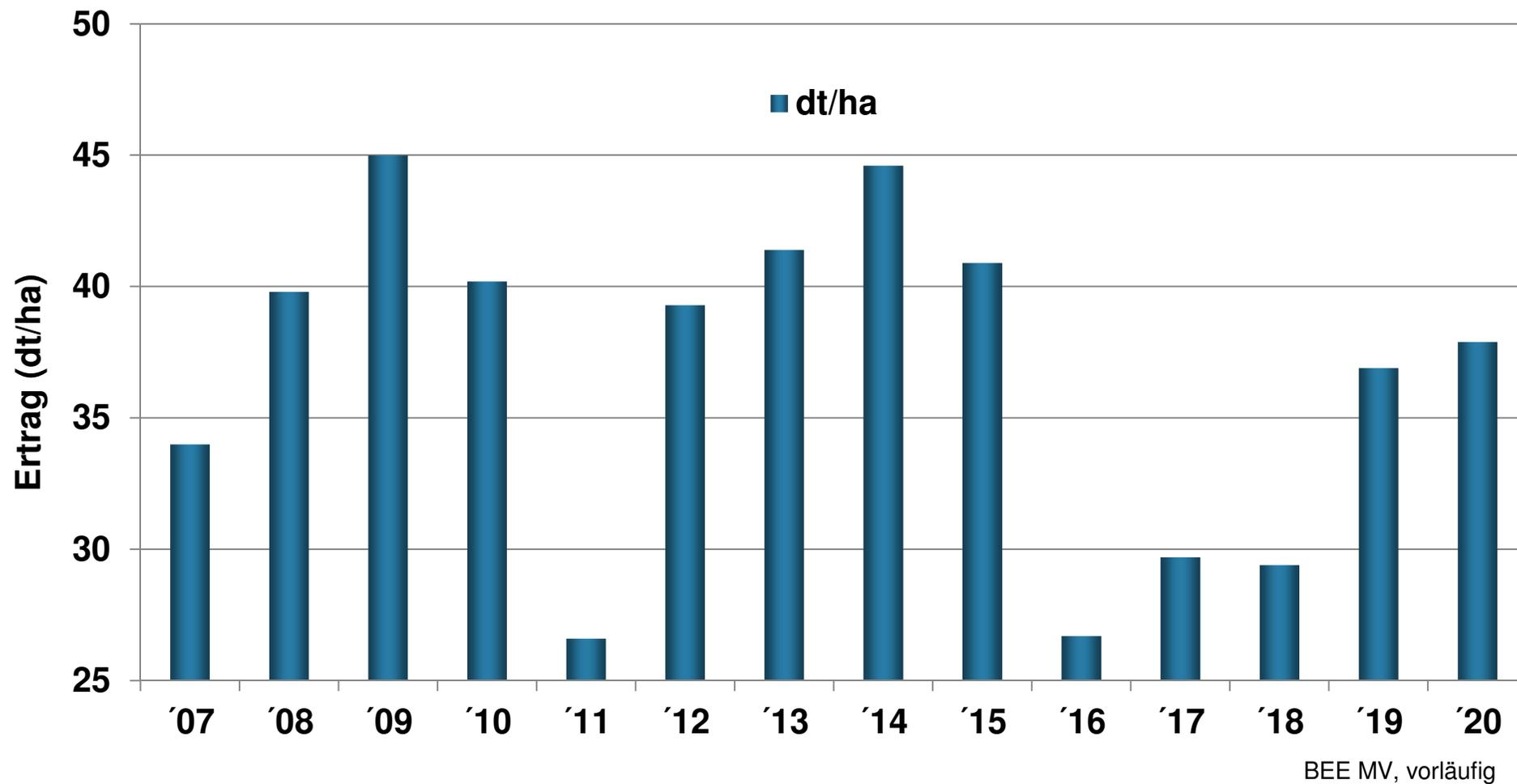
Pflanzenschutzintensität und Fungizideinsatz in Winterraps

Winterveranstaltung 2021; LALLF MV

Marcus Hahn

- **Pflanzenschutzintensität im Raps**
- **Ertragseffekte der Fungizidmaßnahmen**
- **Empfehlung für die Saison**
- **Auswahl der zugelassenen Fungizide**

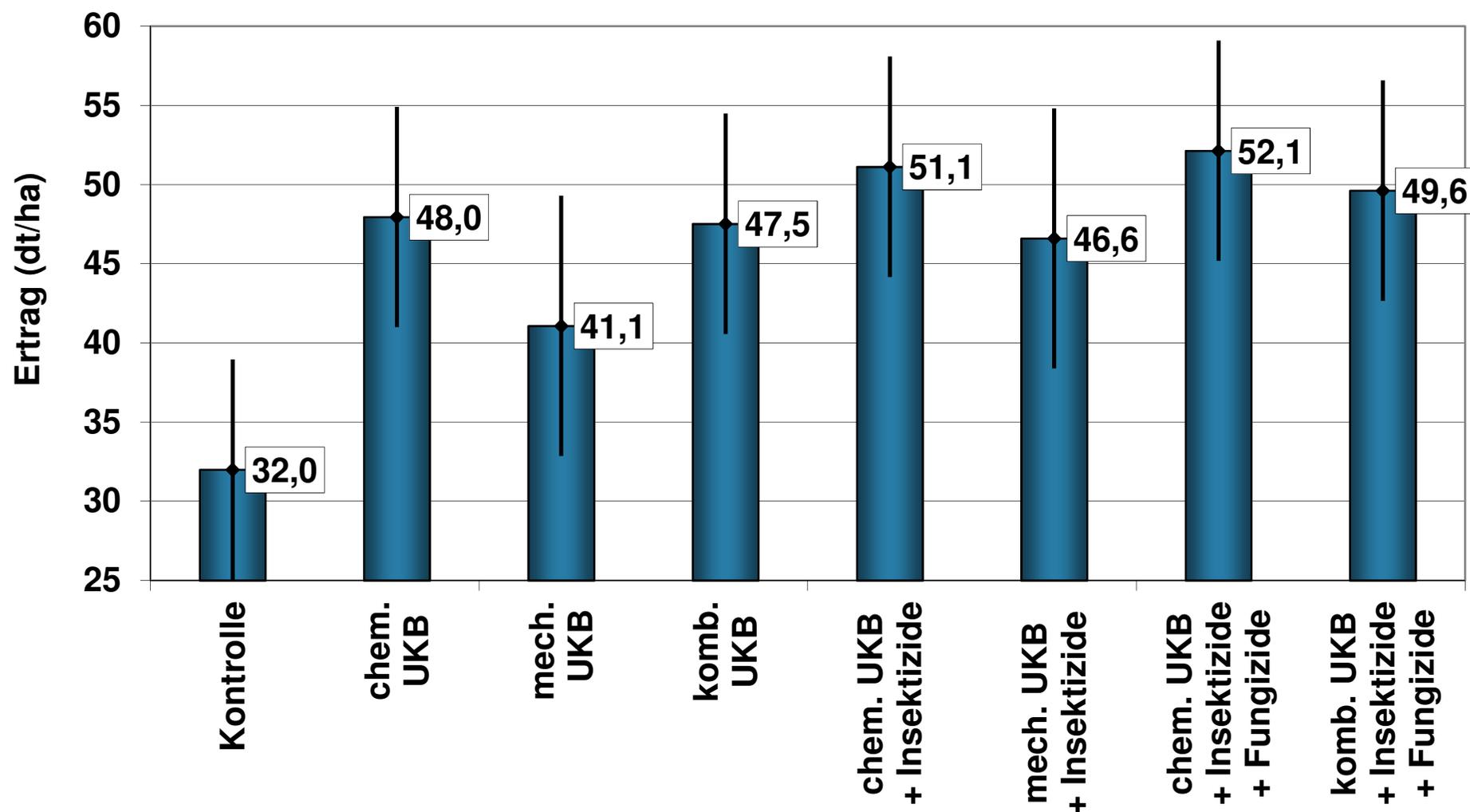
Entwicklung der Rapserträge in MV



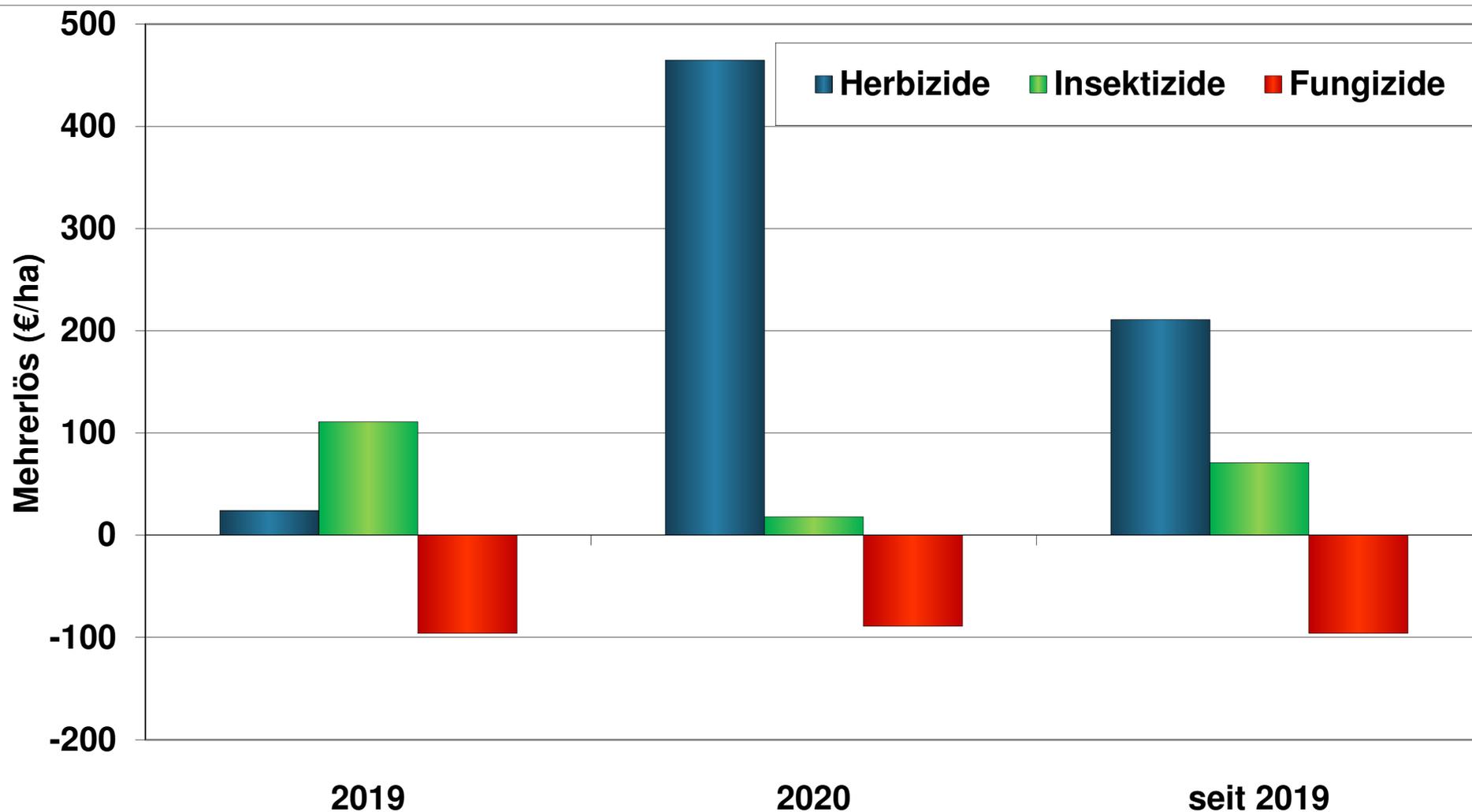
Pflanzenschutzintensität in Wintertraps

- Seit zwei Jahren führt der PSD MV Intensitätsversuche durch. Ziel ist die Effekte der einzelnen Anwendungsbereiche unter Berücksichtigung der mechanischen und kombinierten (Hacke + Bandspritzung) Unkrautkontrolle zu messen.
- Die folgenden zwei Folien zeigen zum einen die Ertragseffekte der unterschiedlichen Varianten und dann die kostenfreien Mehrerlöse der einzelnen Anwendungsbereiche.

Indikatorversuche zur Ertragssicherung (2019-2020; n=9)



Mehrerlöse der Indikatorversuche zur Ertragssicherung (2019-2020; n=9)



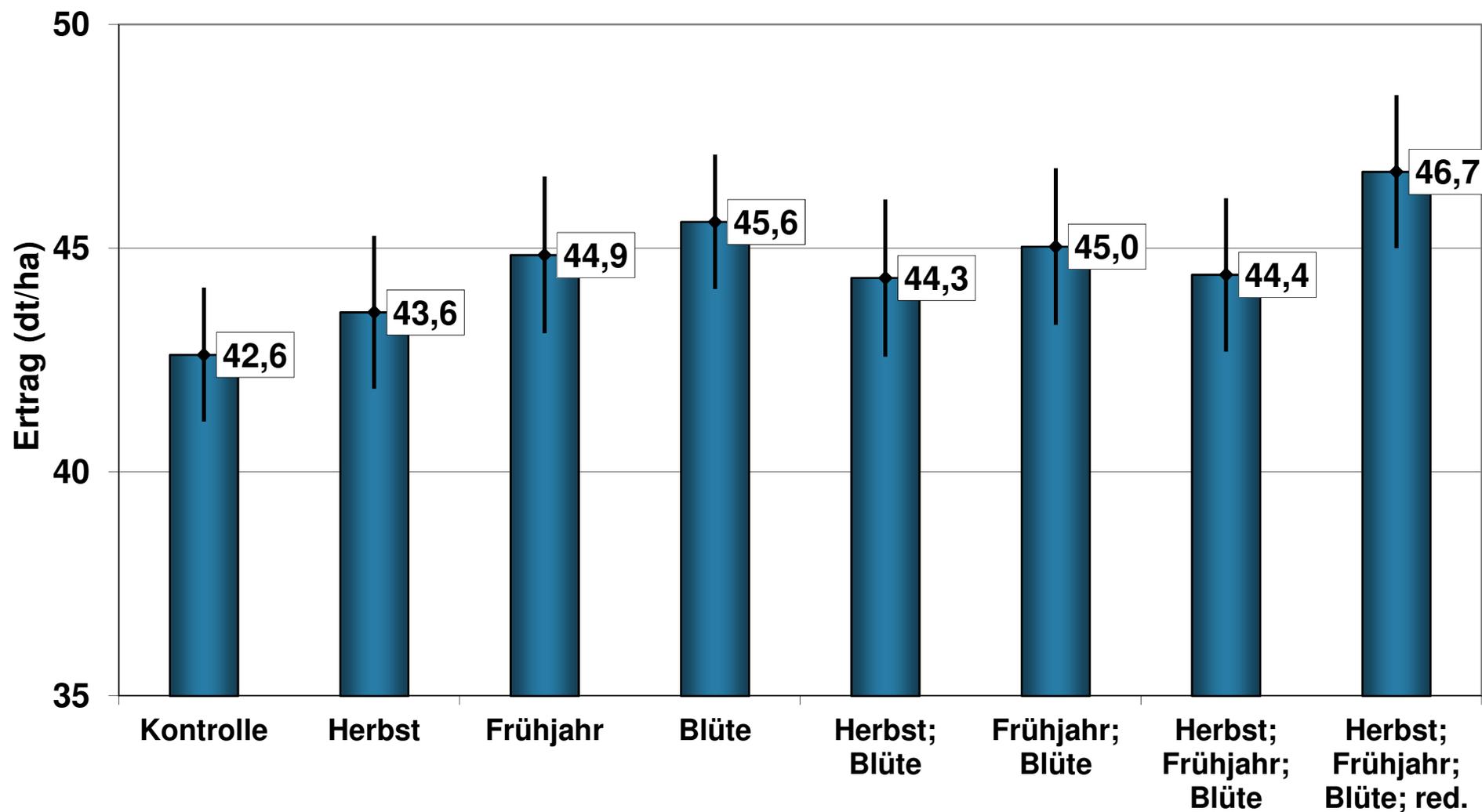
Empfehlungen zum Fungizideinsatz



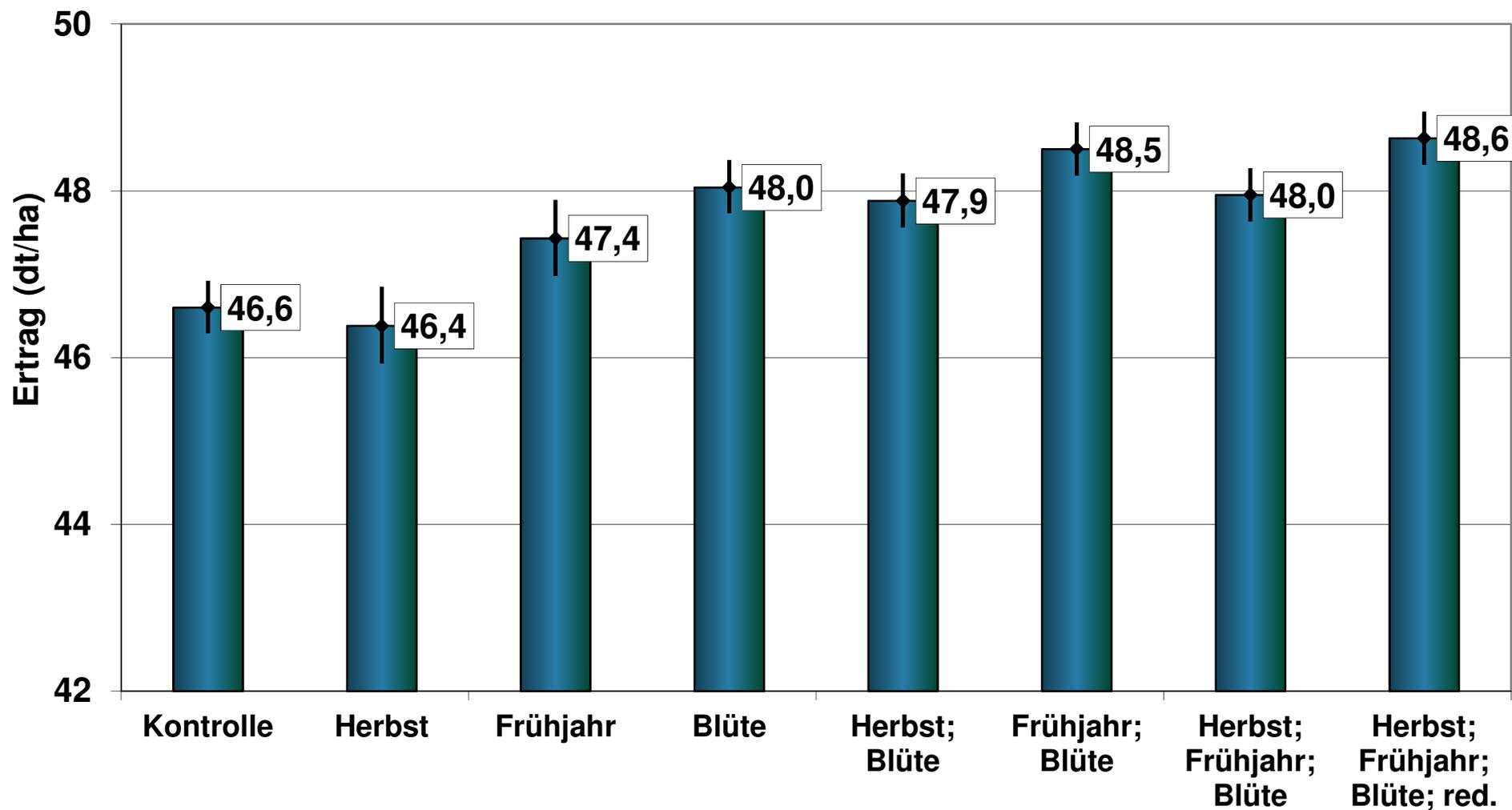
Die Frage der notwendigen Fungizidintensität im Raps

- Fungizide werden im allgemeinen im Herbst, im Frühjahr und zur Blüte eingesetzt.
- Im Sinne des integrierten Pflanzenschutzes gilt es jedwede Anwendungen bezüglich ihrer Notwendigkeit zu hinterfragen.
- Ziel ist es mögliche Reduktionspotentiale des Einsatzes chemischer Pflanzenschutzmittel zu finden ohne die Ertragsstabilität zu gefährden.
- Vor dem Hintergrund dieser Fragestellung vergleicht der PSD MV in einer langjährigen Versuchsserie die verschiedenen Einsatzzeiträume und Intensitäten der Fungizidanwendungen.

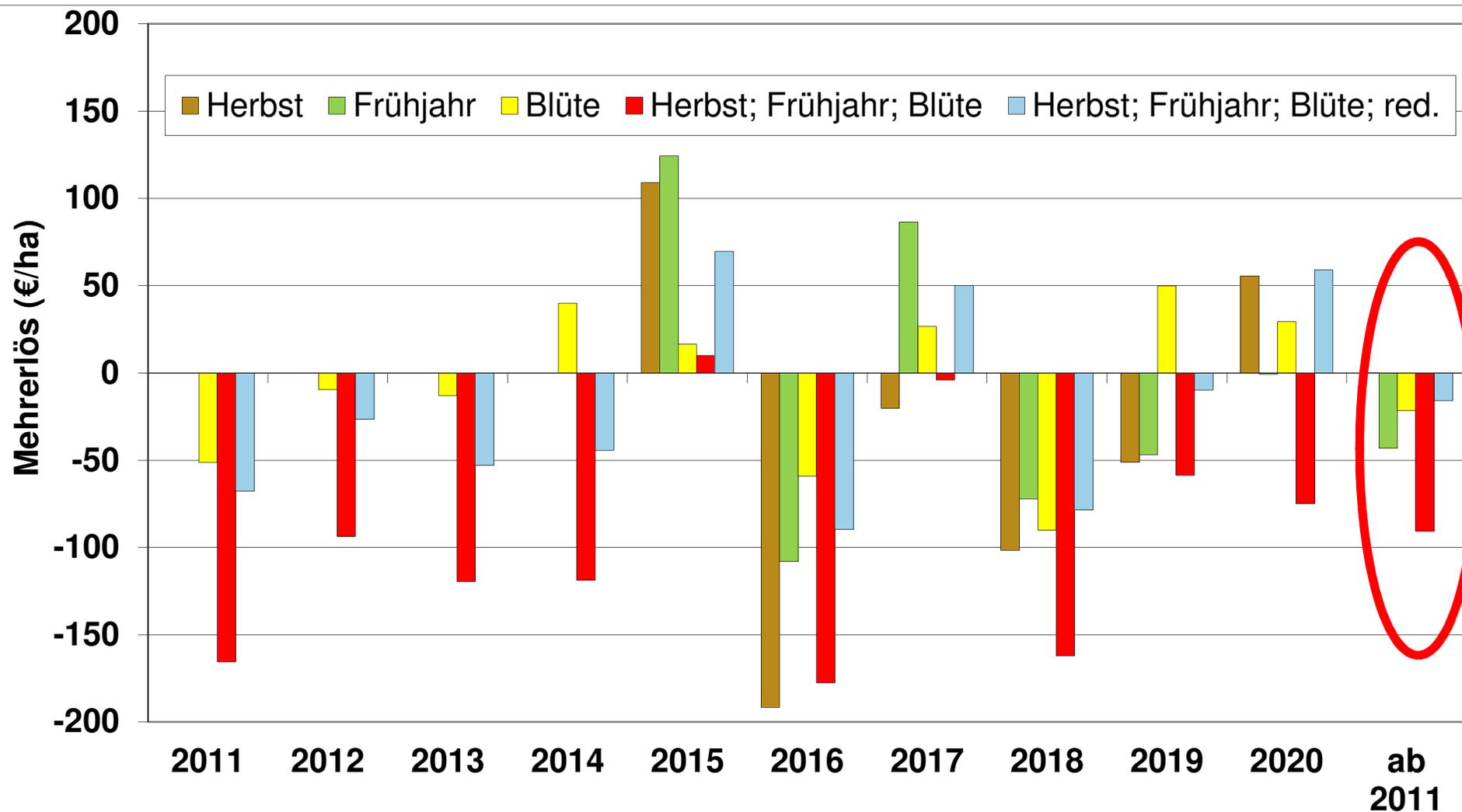
Fungizidintensitäten im Raps (2020; n=4)



Fungizidintensitäten im Raps (2011- 20; n=35)



Kostenfreie Mehrerlöse (2011- 20; n=35)



Fungizidintensität im Raps

- Die Ertragseffekte der Fungizidanwendungen sind schwach, und liegen deutlich hinter den Leistungen, wie man sie z.B. aus dem Getreidebau kennt zurück.
- Kaum eine Entscheidung ist so schwer zu treffen wie die über den Einsatz von Fungiziden im Raps!
- Es fehlen jegliche Bekämpfungsrichtwerte oder Indikatoren an denen man sich orientieren kann (wie z.B. Blattkrankheiten im Getreide, oder tierische Schaderreger).
- Anwendungsentscheidungen sind immer ein „Wetten aufs kommende Wetter“.
- Notwendigkeit der Maßnahmen leitet sich nicht nur aus der fungiziden Leistung ab => Absicherung über die wachstumsregulatorische Komponente ist das Ausschlaggebende.
- Maßnahmen dienen dem Schutz von Eventualitäten die starke Ertragsdefizite verursachen können (=> Wachstumsregulierung Getreide).

Fungizidempfehlung zum Raps

- Mit Beginn des Wachstumes empfiehlt sich mindestens in üppig entwickelten und zum Lager neigenden Sorten ein Fungizideinsatz bzw. eine Wachstumsregulierung.
- Auch außergewöhnlich starkes Auftreten von Phoma kann ein Indikator für notwendige Maßnahmen sein.
- Zur Blüte sollte das Prognosemodell SKLEROPRO als Hilfsmittel genutzt werden.
- Indiziert das Modell bis BBCH 65 keine Behandlungsnotwendigkeit, sollten die Maßnahmen zu diesem Zeitpunkt auf ertragsstarken Standorten durchgeführt werden.
- Auf ertragsschwachen Standorten lassen sich nur schwer die Mehraufwendungen über gesteigerte Erträge kompensieren und eine geringere Intensität kann vorteilhaft sein.

Empfehlung zur kommenden Saison

50-75% AWM
Efilor, Toprex
etc.

tags:
50-80% AWM
Efilor, Propulse, ...
kein AHL,
kein Insektizid

nachts:
80% AWM
Cantus Gold,
Propulse, ... ggf. +
Pyrethroid



Auswahl der zur Verfügung stehenden Fungizide

| Präparat | Wirkstoffe g/kg oder g/l | | Aufwand- menge l, kg/ha | Herbst | Frühjahr | Blüte | Wirksamkeit | | | Gewässerabstand (m) Abdriftminderung | | | | Randstreifen (m) bei >2% Hangneigung | NT- Auflage |
|--------------------|-----------------------------------|------------|-------------------------------|--------|----------|-------|---------------------|-------|------------------|---|-------------------------|-----|------------------------|--|----------------|
| | | | | | | | W.-Regler Effekt | Phoma | Sklero- tinia | 0% | 50% | 75% | 90 % | | |
| Amistar Gold | Azoxystrobin Difenoconazol | 125 125 | 1,0 | + | + | + | n.z. | +++ | ++(+) | 5 | 5 | 1 | 1 | 5 im Herbst | - |
| Ampera | Prochloraz Tebuconazol | 267 133 | 1,5 | + | + | - | ++ | n.z. | n.z. | 10 | 5 | 5 | 1 | 10 | - |
| Aziza / Symetra | Azoxystrobin Isopyrazam | 200 125 | 1,0 | - | - | + | n.z. | n.z. | +++ | 5 | 5 | 5 | 1 | - | - |
| Cantus Gold | Boscalid Dimoxystrobin | 200 200 | 0,5 | + | + | + | n.z. | +++ | +++ | 5 | 5 | 1 | 1 | 10 im Herbst | - |
| Caramba | Metconazol | 60 | 1,5 | + | + | + | ++ | ++(+) | ++ | 5 | 5 | 5 | 1 | - | - |
| Carax | Metconazol Mepiquatchlori d | 30 210 | 1,4 | + | + | - | +++ | ++(+) | n.z. | 5 | 1 | 1 | 1 | - | - |
| Cercobin fl.* | Thiohanat-m. | 500 | 1,0 | - | - | + | n.z. | n.z. | ++ | 5 | 1 | 1 | 1 | - | - |
| Custodia | Tebuconazol Azoxystrobin | 120 200 | 1,0 | - | - | + | n.z. | n.z. | ++ | 5 | 5 | 1 | 1 | - | - |
| Efilor | Metconazol Boscalid | 60 133 | 1,0 | + | + | + | ++ | +++ | +++ | 5 | 5 | 1 | 1 | - | - |
| Folicur | Tebuconazol | 250 | 1,5 (1,0) ¹⁾ | + | + | + | ++ | ++(+) | ++ | 15 (10) ¹⁾ | 10 (5) ¹⁾ | 5 | 5 (1) ¹⁾ | 10 | 101 |

n.z.: nicht zugelassen; ¹⁾ Indikation Winterfestigkeit; * Aufbrauchfrist 10.10.2021

Auswahl der zur Verfügung stehenden Fungizide

| Präparat | Wirkstoffe g/kg oder g/l | | Aufwand- menge l, kg/ha | Herbst | Frühjahr | Blüte | Wirksamkeit | | | Gewässerabstand (m) Abdriftminderung | | | | Randstreifen (m) bei >2% Hangneigung | NT- Auflage |
|-----------------|--------------------------------|------------|-------------------------------|--------|----------|-------|---------------------|-------|-----------------|---|-----|-----|------|--|----------------|
| | | | | | | | W.-Regler Effekt | Phoma | Sklero- tina | 0% | 50% | 75% | 90 % | | |
| Intuity | Mandestrobin | 250 | 0,8 | - | - | + | n.z. | n.z. | ++ | 5 | 5 | 1 | 1 | - | - |
| Mirage 45 EC | Prochloraz | 450 | 1,5 | - | - | + | n.z. | n.z. | ++ | 10 | 5 | 5 | 1 | - | - |
| Orius | Tebuconazol | 200 | 1,5 | + | + | + | ++ | ++(+) | ++ | 10 | 5 | 5 | 1 | 10 | - |
| Ortiva | Azoxystrobin | 250 | 1,0 | - | - | + | n.z. | n.z. | ++(+) | 5 | 1 | 1 | 1 | - | - |
| Proline | Prothioconazol | 250 | 0,7 | - | - | + | n.z. | n.z. | ++(+) | 5 | 1 | 1 | 1 | 5 | - |
| Propulse | Fluopyram Prothioconazol | 125 125 | 1,0 | - | - | + | n.z. | n.z. | +++ | 5 | 1 | 1 | 1 | - | - |
| Score | Difenoconazol | 250 | 0,5 | + | + | - | n.z. | ++(+) | n.z. | 10 | 5 | 5 | 1 | 5 im Herbst | - |
| Tilmor | Prothioconazol Tebuconazol | 80 160 | 1,2 | + | + | - | ++ | ++(+) | n.z. | 10 | 5 | 5 | 1 | 10 | - |
| Toprex | Difenoconazol Paclobutrazol | 250 125 | 0,5 | + | + | - | +++ | ++(+) | n.z. | 5 | 5 | 1 | 1 | - | - |
| Zenby | Isofetamid | 400 | 0,8 | - | - | + | n.z. | n.z. | ++ | 1 | 1 | 1 | 1 | - | - |

n.z.: nicht zugelassen

**Vielen Dank für Ihre
Aufmerksamkeit!**

