



HYBRIDOPTIMIERTES ANBAUSYSTEM WINTERGERSTE

TEIL 1: AUSSAAT UND GRUNDDÜNGUNG

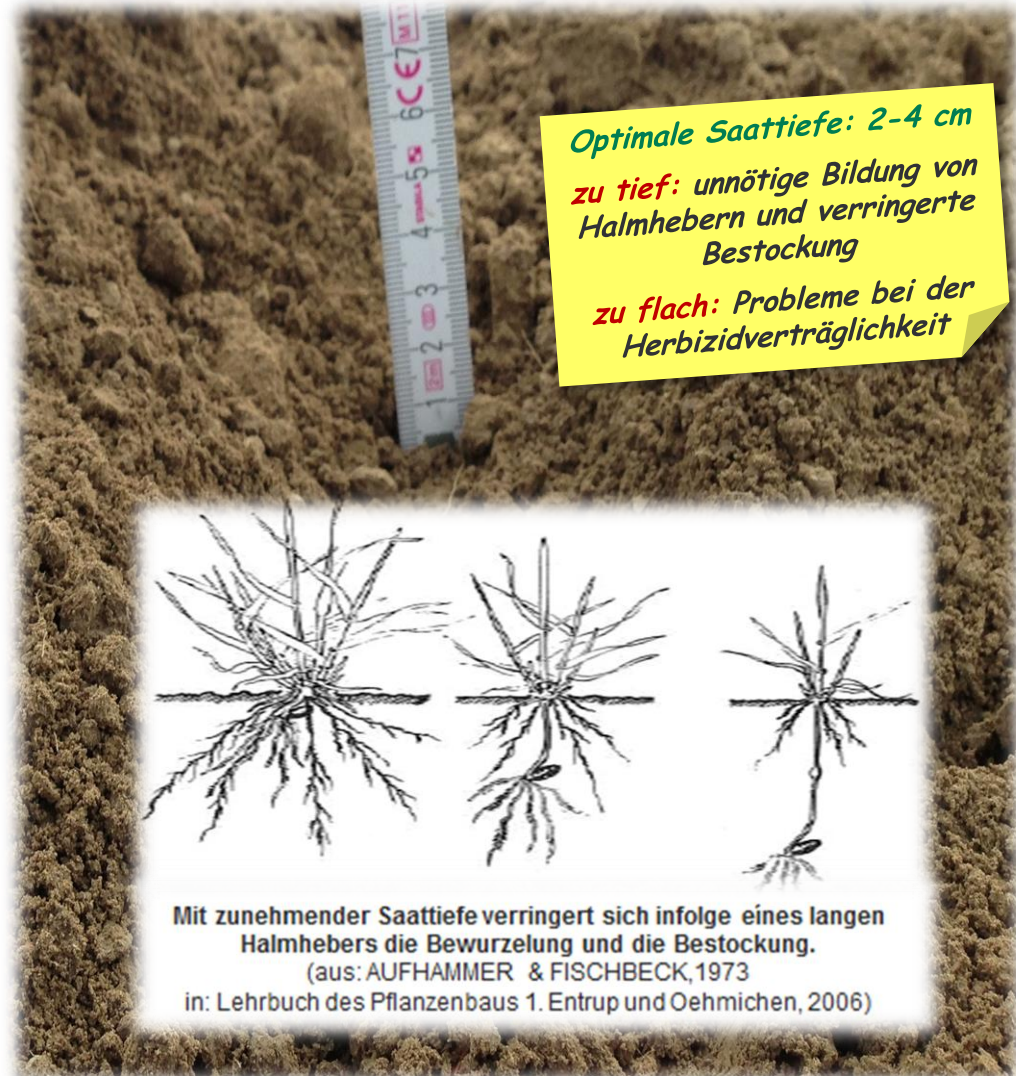


syngenta.

BODENBEARBEITUNG UND SAATBETT

Gerste reagiert unter allen Getreidearten am empfindlichsten auf Fehler bei der Bodenbearbeitung, da sich ihr Wurzelwerk bereits im Herbst etablieren muss.

- **Saatbett gut rückverfestigen!**
 - ⇒ v.a. angesichts der anhaltenden Trockenheit und bei großen Strohmenngen
 - ⇒ evtl. nach der Saat walzen
- **gleichmäßige Einmischung von Ernteresten**
 - ⇒ fördert Abbau organischer Substanz
 - ⇒ reduziert Überdauerung von Krankheitserregern in Ernteresten (z.B. Fusarien)
- **keine Bodenbearbeitung/Aussaat bei nassen Bodenverhältnissen**
 - ⇒ Bodenverdichtungen vermeiden



AUSSAATSTÄRKE UND VERTEILGENAUIGKEIT

Faustregel:

2/3 der Aussaatstärke gegenüber konventionellen Sorten zum jeweiligen Zeitpunkt ist für HYVIDO Sorten optimal.

- **Aussaatstärke nicht zu niedrig wählen**
 - ⇒ gleichmäßige Verteilung gefährdet
- **Eine gleichmäßige Verteilung in der Reihe gewährleistet:**
 - ⇒ optimale Ausnutzung von Licht, Wasser und Nährstoffen
 - ⇒ Reduktion des Unkrautdrucks
 - ⇒ Verringerung der Konkurrenz zwischen den Pflanzen



richtig 😊



ungenau ☹️

Kornablage

Je niedriger die Aussaatstärke, umso wichtiger ist die gleichmäßige Verteilung auf der Fläche!

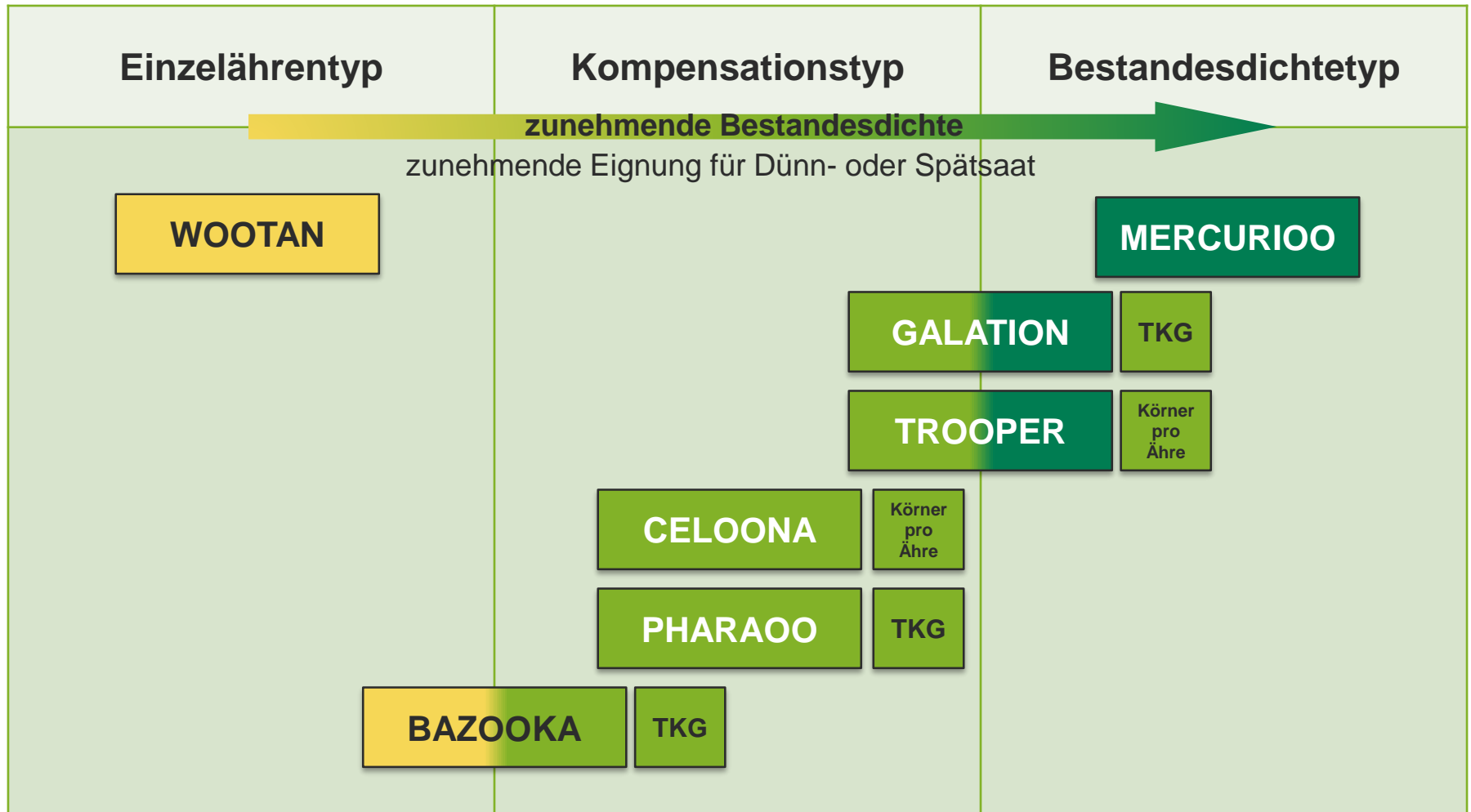


SAATSTÄRKE NACH SORTENTYPEN

	Wootan, SY Leo	Trooper, Galation, Celoona, Pharaoo, Bazooka	Mercurioo, Zzoom
Sortentyp	Einzelährentyp	Kompensationstyp	Bestandsdichtentyp
Standorteignung	Alle Wintergerstenstandorte, auch Trockenlagen		
Aussaatfenster	Sehr weites Aussaatfenster vom 15.09. – 10.10. (regional bis 15.10.)		
Aussaatmenge (Zielpflanzen/m ²)	Termin, Keimfähigkeit und Saatbettbeschaffenheit berücksichtigen		
Frühe Aussaat (bis 20. Sept.)	160 - 190	140 - 180	130 - 170
Normale Aussaat (20.-30. Sept.)	190 - 240	180 - 220	170 - 210
Späte Aussaat (ab Oktober)	240 - 300	220 - 280	210 - 280
	Die höhere Vitalität resultiert in stärkerer Bestockung und Bewurzelung der Hybriden und erfordert eine Reduzierung der Aussaatstärke gegenüber konventionellen Sorten. Richtwert bei normalem Aussaattermin: Zielpflanzenzahl = 2/3 gegenüber konventionellen mehrzeiligen Sorten.		



WISSEN ÜBER HYVIDO-SORTEN FÜHRT ZUM ERFOLG



 = Ertragsbildende Faktoren der Kompensationstypen

DIE RICHTIGE SAATSTÄRKE FÜR JEDEN STANDORT

Saatzeit	früh (vor 20. September)									normal (20. - 30. September)									spät (1. - 10. Oktober)									sehr spät (nach 10. Oktober)								
Bodentyp	leicht			mittel			schwer			leicht			mittel			schwer			leicht			mittel			schwer											
Jahresniederschlag	hoch			mittel			gering			hoch			mittel			gering			hoch			mittel			gering											
WOOTAN	150	160	150	170	180	180	160	170	180	170	180	170	180	190	200	180	190	200	200	220	240	210	220	230	210	220	230	230	240	260	240	250	250	260	270	270
BAZOOKA	140	150	140	160	170	170	150	170	180	160	170	160	170	180	190	170	180	190	190	210	220	200	210	210	200	210	210	220	230	250	230	240	240	250	260	260
PHARAHO	130	140	130	150	160	160	150	160	180	150	160	150	170	180	190	170	180	190	180	200	210	190	200	200	190	200	200	210	220	240	220	230	230	240	250	250
CELOONA	130	140	130	150	160	160	150	160	180	150	160	150	170	180	190	170	180	190	180	200	210	190	200	200	190	200	200	210	220	240	220	230	230	240	250	250
TROOPER	130	140	130	150	160	160	150	160	170	150	160	150	160	170	180	160	170	180	180	200	210	180	190	190	180	190	190	210	220	240	220	230	230	240	250	250
GALATION	130	140	130	150	160	160	150	160	170	150	160	150	160	170	180	160	170	180	180	200	210	180	190	190	180	190	190	200	210	230	210	220	220	230	240	240
MERCURIOO	120	130	120	140	150	150	140	150	160	140	150	140	150	160	170	150	160	170	170	190	200	170	180	180	170	180	180	190	200	220	210	220	220	230	240	240

Besonders zu empfehlen:
zu empfehlen:



leicht: bis 40 BP
mittel: bis 70 BP
schwer: > 70 BP

hoch: > 700 l/m²
mittel: 550-700 l/m²
gering: < 550 l/m²

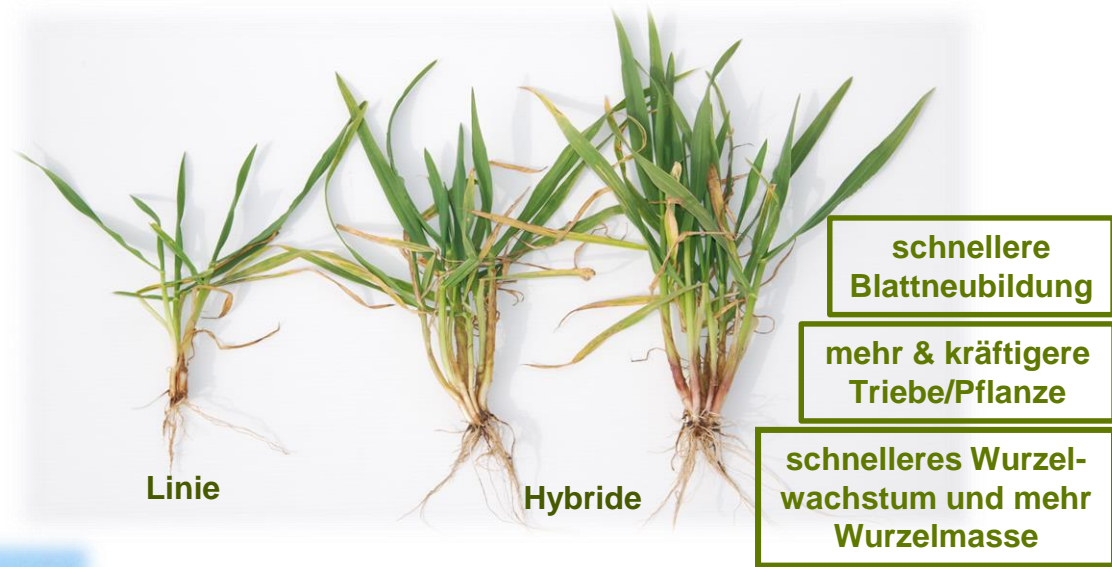
Die empfohlenen Saatstärken setzen ein gut abgesetztes Saatbett und günstige Aussaatbedingungen voraus.

Unter ungünstigen Bedingungen (grobes Saatbett, schwerer Boden, Höhenlagen, Verschlämmung, enge Getreidefruchtfolgen) sollte die **Saatstärke um +20 Körner/m² erhöht** werden.

SPÄTSAATEIGNUNG

Durch ihre Frohwüchsigkeit ist Hybridgerste besonders für die Spätsaat geeignet:

Saattermine bis 10. Oktober
- regional sogar bis 15. Oktober -
sind mit Hyvido möglich.



Linie

Hybride

schnellere
Blattneubildung

mehr & kräftigere
Triebe/Pflanze

schnelleres Wurzel-
wachstum und mehr
Wurzelmasse

Dies schafft **FLEXIBILITÄT** bei...

- ⇒ verzögerter Räumung der Vorfrucht
- ⇒ verzögerter Aussaat durch anhaltende Niederschläge
- ⇒ Fruchtfolgegestaltung:
Möglichkeit von Wintergerste nach Mais (Brechung der Fusarium-Brücke) oder frühen Zuckerrüben
- ⇒ ungünstigen Bestellbedingungen, wenn regional kein Anbau konventioneller Gerste mehr möglich
- ⇒ intensiver mechanischer Unkrautbekämpfung
(besonders bei starkem Ackerfuchsschwanz- oder Windhalmbesatz zu empfehlen)

Breiteres Aussaatzeitfenster:
15. September - 15. Oktober!

HERBSTDÜNGUNG

Wintergerste als abtragende Frucht reagiert besonders dankbar auf eine Grunddüngung!



*Nährstoffentzug der Wintergerste pro dt Ertrag:
1,1 kg P_2O_5 /ha und 2,3 kg K_2O /ha*

- **Güledüngung vor der Saat dient in erster Linie der Strohhütte**

⇒ hier haben sich ca. 20 m³ Rinder- bzw. ca. 10 m³ Schweinegülle je Hektar bewährt

- **Düngewirkung von P, K und Mg aus Gülle ist mit der von Mineraldüngern vergleichbar**

- **N-Düngung im Herbst?**

⇒ bei Spätsaat und langsamer Entwicklung Düngergaben von 20-40 kg N/ha
⇒ ammoniumhaltige Dünger fördern die Herbstentwicklung

Phosphor:

- ⇒ fördert Wurzelwachstum und Jugendentwicklung
- ⇒ reduzierte Aufnahme bei niedrigen Temperaturen
- ⇒ Herbstapplikation besonders auf strukturgeschädigten Boden vorteilhaft

Kali:

- ⇒ Steigerung der Kältetoleranz
- ⇒ ausreichende Versorgung mit Kali führt zu einem geringeren Wasserverbrauch der Bestände
- ⇒ steigert Trockenheitstoleranz
- ⇒ Wintergerste nimmt bereits im Herbst 25-30% ihres Bedarfs an Kali auf

KALKUNG

- **ausreichende Kalkversorgung ist wichtige Voraussetzung für erfolgreichen Anbau**
 - ⇒ Höhe der Kalkzufuhr orientiert sich an Ergebnissen der Bodenuntersuchung
- **empfindliche Reaktion der Wintergerste auf Bodenstrukturschäden durch...**
 - ⇒ niedriger Boden-pH-Wert
 - ⇒ Staunässe
 - ⇒ Auffrieren
- **Kalkung zur Aussaat ist in vielen Fällen ratsam**
 - ⇒ kaum Überhänge aus der Blatt-Vorfrucht verfügbar



Aufkalkung
mit schnell wirkendem Branntkalk
(bei sehr niedrigen pH- Werten)

Erhaltungskalkung
mit langsam wirkendem kohlensaurem Kalk
(10-30 dt CaO/ha)