

KONZEPT zur integrierten biologischen Kontrolle von **RAPSSCHÄDLINGEN PLUS N-FIXIERUNG** für einen sicheren Ertrag



Symbio Sustain
Lidea

BESTEHEND AUS VIER KOMPONENTEN

10%

RAPSHYBRIDE
mit einem Anteil von 400.000 keimfähigen Körnern

1%

FRÜHBLÜHENDE LINIENSORTE ES ALICIA mit einem Anteil von 30.000 keimfähigen Körnern

89%

BEGLEITPFLANZEN: AUFRECHTE WICKE mit einem Anteil von 460.000 keimfähigen Körnern und **BOCKSHORNKLEE** mit einem Anteil von 480.000 keimfähigen Körnern



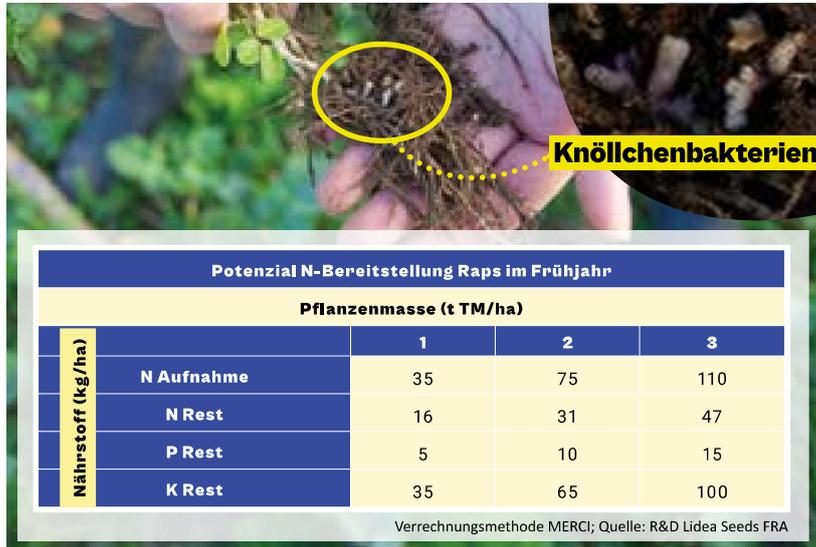
Mit **SYMBIO SUSTAIN** von Lidea stabilisieren Sie die Erträge auf hoch produktiven Böden und verbessern die Erträge auf weniger produktiven Böden.

Warum **SYMBIO SUSTAIN** wählen?

- Stabilere Bodenstruktur
- Atmosphärische Stickstoff-fixierung und -freisetzung im Frühjahr
- Biologisch aktiverer Boden dank der Wurzelausscheidungen verschiedener Arten
- Unkrautunterdrückung, wenn die Deckfrucht im Herbst gut entwickelt ist
- Begrenzung / Störung des Fluges von Schadinsekten
- Verbessertes Wurzelwachstum und positiver Einfluss der Zwischenfrüchte

ABSICHERUNG DER ERTRÄGE DURCH SYMBIOTISCHEN STICKSTOFF

Durch die Nutzung von Leguminosen und deren Knöllchenbakterien kann symbiotischer Stickstoff direkt im Boden bereitgestellt werden. Dies fördert die nachhaltige Nährstoffversorgung und senkt den Bedarf an synthetischem Dünger – Einsparungen von bis zu 30 kg Stickstoff pro Hektar sind möglich. Selbst ohne Anpassung der Düngung stabilisiert der zusätzliche Stickstoff die Erträge, besonders in Stressjahren oder bei schwankender Nährstoffverfügbarkeit.



EFFIZIENTERE WURZELSYSTEME FÜR BESSERE RESSOURCENNUTZUNG UND UNKRAUTKONTROLLE

Durch den gezielten Einsatz komplementärer Wurzelsysteme entsteht ein dichteres und vielfältigeres Wurzelnetzwerk im Boden. Unterschiedliche Wurzelarten interagieren dabei über Rhizodeposition und fördern die Bodenbiologie sowie die Nährstoffverfügbarkeit. Diese funktionale Vielfalt führt zu einer effizienteren Nutzung von Wasser und Nährstoffen und verbessert die Ressourcenausnutzung insgesamt. Gleichzeitig wird durch die flächendeckendere Durchwurzelung der Konkurrenzdruck für Unkräuter erhöht – was deren Aufkommen auf natürliche Weise reduziert.

REDUZIERUNG DES DRUCKS TIERISCHER SCHÄDLINGE DURCH DEN EINSATZ VON BEGLEITPFLANZEN

Begleitpflanzen helfen, den Schädlingsdruck natürlich zu senken. Durch auffällige Farben, Gerüche oder eine dichtere Bepflanzung stören sie die Orientierung der Schädlinge und erschweren den Anflug auf die Hauptkultur. So entstehen natürliche Barrieren – ganz ohne Chemie.

Die eingesetzte Rapslinie ES ALICIA entwickelt sich rund zehn Tage früher als der Hauptbestand und lockt dadurch gezielt den Rapsglanzkäfer an. Dort vollziehen die Käfer ihren Reifefraß, was zu keiner Schotenbildung bei ES ALICIA führt. Der Hauptbestand bleibt verschont – eine insektizide Behandlung kann so eingespart werden.



Wie funktioniert das Konzept **Symbio Sustain**

- 1 Aussaat aller Komponenten der Mischung **Symbio Sustain**
- 2 Anpassung des Pflanzenschutzzeinsatzes an die jeweilige Witterung, Schadenslage und Bestandsentwicklung, wodurch der Pflanzenschutzmitteleinsatz (Herbizide, Insektizide, Wachstumsregler) reduziert werden kann
- 3 Abfrieren der Beisaaten in der Regel im Frühjahr
- 4 Entwicklung der Knospen der Linie ES Alicia im Schnitt zehn Tage früher als die der Hybride und Ablenkung der Rapsglanzkäfer, sodass die Hybride weitgehend verschont bleiben



 Symbio Sustain
Lidea

Symbio Sustain ist **in zwei Varianten erhältlich!**



SYMBIO SUSTAIN (Zwei Varianten) FÜR JEDES AUSSAATVERFAHREN UND MAXIMALE FLEXIBILITÄT

FÜR DRILLAUSSAAT IN EINEM SACK

Symbio Sustain mit ES CAPELLO – die gebrauchsfertige Mischung zur gleichzeitigen Aussaat aller Komponenten mit Drillsaatmaschinen.



Eine 20 kg-Einheit mit insgesamt 1,37 Mio. kf. Körnern ist für die Aussaatfläche von einem Hektar ausgelegt.

FÜR EINZELKORNSAAT IN GETRENNTEN SÄCKEN

Symbio Sustain mit LID INVICTO – Aussaat beider Komponenten als Mischung in einem Arbeitsgang oder ab-sätzlich bzw. im kombinierten Verfahren.



Für eine Aussaatfläche von drei Hektar werden eine Rapseinheit mit 1,5 Mio. kf. Körnern sowie vier Einheiten der Zwischenfruchtmischung VF+ mit jeweils 15 kg benötigt.

Bei beiden Techniken ist es wichtig, die Aussaat frühzeitig durchzuführen. Idealerweise sollte sie etwa sieben bis zehn Tage vor dem üblichen Aussattermin für Raps erfolgen. Dies fördert eine optimale Etablierung der Pflanzen, verbessert die Entwicklung der Wurzeln und trägt zu einer besseren Konkurrenzfähigkeit gegenüber Unkräutern bei. Zudem kann eine frühzeitige Aussaat das Ertragspotenzial steigern und die Widerstandsfähigkeit der Pflanzen gegenüber wechselnden Witterungsbedingungen erhöhen.

 Symbio Sustain
Lidea