

Schorfwiderstandsfähige Apfelsorten im ökologischen Anbau in Norddeutschland

Der Anteil der schorfwiderstandsfähigen Apfelsorten beträgt zurzeit im norddeutschen Öko-Obstbau rund 25 Prozent. Die Erfahrungen mit diesen Sorten und die zukünftige Entwicklung werden hier aufgezeigt.

2.600 Hektar Öko-Obst

In Norddeutschland wird 2021 auf einer Fläche von rund 2.600 Hektar nach den Regeln des ökologischen Landbaus Obst produziert. Mit mehr als 90 Prozent der Fläche nimmt die Tafelapfelproduktion den größten Raum ein. Der Birnenanbau ist zunehmend, der Steinobstanbau (Süßkirsche und Zwetsche) aufgrund zunehmender Pflanzenschutzproblematiken rückläufig. Schwerpunkt des Tafelapfelanbaus ist das Niederelbegebiet von Hamburg bis Cuxhaven. Auf einer Fläche von rund 1.700 Hektar werden Äpfel, überwiegend auf der Unterlage M9, produziert.

Ein typischer, durchschnittlicher Obstbaubetrieb hat vor der Umstellung das klassische norddeutsche Sortiment, bestehend aus 'Elstar' (33 Prozent), 'Jonagold'-Mutanten / 'Red Jonaprince' (30 Prozent), 'Holsteiner Cox' (fünf Prozent), 'Braeburn' (zehn Prozent) und sonstige Sorten. Schorfwiderstandsfähige Sorten sind in der Regel nicht aufgepflanzt, da diese Sorten in der Vergangenheit nicht auf dem IP-Markt platziert werden konnten.

Mit der Umstellung auf die ökologische Produktion beginnt sich das Sortenspektrum zu wandeln. Es werden vorzugs-

weise schorfwiderstandsfähige Kernobstsorten aufgepflanzt, um die Produktionssicherheit zu erhöhen und den Ansprüchen an einen umweltschonenden Anbau gerecht zu werden. Die Vermarktung erfolgt zu einem hohen Anteil über Bündler (überwiegend Ökoobstbauern, die neben der Produktion auch eine Großhandelsvermarktung aufgebaut haben).

Schowi-Sorten in Norddeutschland

Im Rahmen einer Anbauerhebung unter den Mitgliedern des Öko-Obstbau Norddeutschland, Versuchs- und Beratungsrings e. V., kurz ÖON, wurden im Jahr 2019 die Sortenanteile auf den Flächen der Betriebe erfragt. Im ÖON ist der überwiegende Anteil der norddeutschen Ökoobstproduzenten organisiert. Der Rücklauf der Fragebogen lag bei 44 Prozent aller Betriebe, dies entsprach zu der Zeit einer Tafelapfel-Fläche von 893 Hektar. Die Ergebnisse sind in den Abbildungen 1 und 2 dargestellt. Mit 75 Prozent ist der Anteil der schorfeempfindlichen Apfelsorten noch sehr hoch. Ursächlich dafür ist nicht die mangelnde Bereitschaft der Öko-Bauern, schorfwiderstandsfähige Sorten zu pflanzen. Durch stetig dazukommende Neu-Umsteller mit IP-Sorti-

ment wächst der durchschnittliche Anteil an Schowi-Sorten trotz verstärkter Aufpflanzung nur langsam.

Der Anteil der schorfwiderstandsfähigen Sorten am Gesamtsortiment liegt bei rund 25 Prozent. 'Topaz' nimmt mit zehn Prozent den Hauptanteil ein, gefolgt von 'Santana' (6,3 %), 'SQ 159' / 'Natyra' (3,4 %), 'Dalinbel' / 'Antares' (2,6 %) und 'WUR 037' / 'Freya' (1,3 %). Die übrigen Schowi-Sorten wie 'Collina', 'Delcoros' / 'Autento', 'Gerlinde' oder 'Deljonca' haben zusammen einen Anteil von 1,4 %.

Schorfdurchbrüche

Schorfdurchbrüche sind in den vergangenen Jahren in Norddeutschland nur auf vereinzelt Flächen beobachtet worden. Vorteilhaft für die geringe Ausbreitung war der Umstand, dass in den Jahren 2000 bis 2015 Schowi-Sorten überwiegend in kleineren Parzellen mit wenigen Reihen, neben empfindlichen Sorten stehend, gepflanzt wurden. Im Rahmen des üblichen Pflanzenschutzes für empfindliche Sorten wurden diese häufig eher mitbehandelt, als es der robuste Sortencharakter erforderlich gemacht hätte. Nur in extensiv geführten Anlagen mit wenigen Behandlungen in der Primärsaison des Schorfpilzes sind Durchbrüche vorgekommen. Hier ist an erster Stelle die Sorte 'Santana' zu nennen. Neben Infektionen am Blatt sind

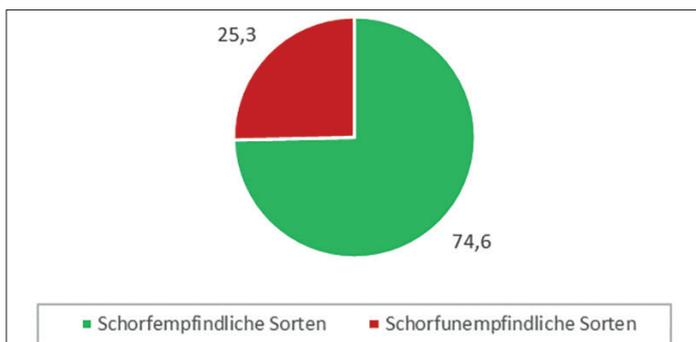


Abb. 1: Anteil der schorfeempfindlichen und unempfindlichen Sorten auf ÖON-Betrieben 2019

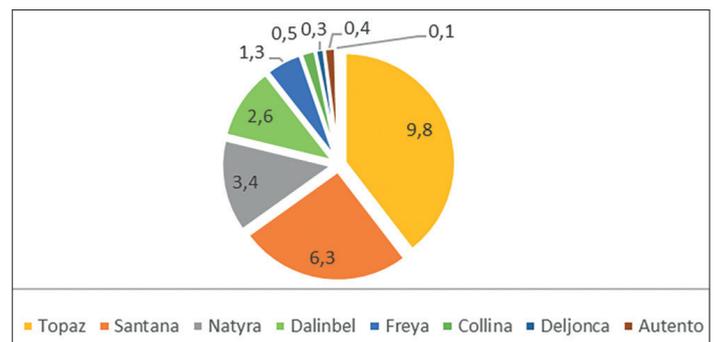


Abb. 2: Anteile der schorfunempfindlichen Sorten am Gesamtsortiment 2019

auch häufig Fruchtschorfinfektionen zu finden [Abb. 3 und 4]. Trotz intensiver Applikationen von Fungiziden in der Primärsaison konnten diese Durchbrüche in den Jahren nach dem Erscheinen nicht wieder zurückgedrängt werden. Auch bei 'Topaz' und 'Dalinbel' / Antares® sind vereinzelt Schorfdurchbrüche zu finden. Diese können aber mit einem etwas intensiveren Pflanzenschutz auf einem niedrigen Befallsniveau gehalten werden. Die in den vergangenen Jahren vermehrt aufgepflanzten Sorten 'SQ 159' / Natyra®, 'WUR037' / Freya® und 'Deljonca' zeigen bisher im norddeutschen Klimaraum noch keine Schorfdurchbrüche.

Pflanzenschutzstrategien bei Schowi-Sorten

Ziel aller Pflanzenschutzmaßnahmen ist es, den Befall von pilzlichen und tierischen Schaderregern auf einem niedrigen Niveau zu halten. Schorf widerstandsfähige Sorten lassen zu, dass die fungiziden Maßnahmen reduziert werden können. Es gilt, die Reduktion so zu gestalten, dass das Risiko von Schorfdurchbrüchen minimiert wird. Die norddeutschen Ökoobstbauern produzieren in einem humiden Klimaraum. Mit rund 700 Millimeter Niederschlag im Jahr, sehr regelmäßig verteilt auf zwölf Monate, ist es an durchschnittlich 122 Tagen im Jahr regnerisch. Das Risiko von Schorfinfektionen ist sehr hoch. Bewährte Praxis und Empfehlung ist es, in der Primärsaison durch die vorbeugende Applikation eines Kupfer-/Schwefelbelages vor Infektionsbedingungen und/oder Keimungsfenster-spritzungen mit Netzschwefel oder Curatio Schorfinfektionen zu verhindern. Bei schorfbroben Sorten kann durch folgende Strategien die Applikationshäufigkeit und der Mittelaufwand reduziert werden:

Späterer Beginn: Die sehr frühzeitige, erste Applikation zum Knospenaufbruch wird aufgrund des geringen Infektions-Risikos (Anzahl reifer Ascosporen sehr gering) nicht durchgeführt.

Auslassen von Applikationen: Eine vorbeugende Belagsbildung wird bei unklarer, nicht sicherer Prognose des Wetters (geringe Regenwahrscheinlichkeit) in den robusten Sorten eher nicht durchgeführt. Es werden nur die schorfeempfindlichen Sorten behandelt. Nach Abschätzung des weiteren Infektionsverlaufes wird dann entschieden, ob die robusten Sorten auch noch behandelt werden.

Verzicht auf Mehrfachbehandlungen innerhalb weniger Tage: Die Nachfahrvarianten mit Netzschwefel oder Curatio im Keimungsfenster nach einer vorbeugenden Belagsbildung werden nicht in der gleichen Intensität durchgeführt. Es wird empfohlen, nur während schwerster Infektionsbedingungen (lange durchgehende Blattnässe von mehr als 24 Stunden, viele Ascosporen) diese Variante auch bei schorfwiderstandsfähigen Sorten durchzuführen.

Im Sommer, zur Sekundärschorfphase (ab ca. Ende Mai/Anfang Juni), zeigt sich noch viel mehr die Stärke der schorfwiderstandsfähigen Sorten. Sofern kein Schorf in den Anlagen zu finden ist, können die Behandlungen auf ein Minimum reduziert werden.

Aufgrund anderer Schaderreger, beispielsweise des Mehltaus oder *Gloeosporium* spp., sind weitere Pflanzenschutzmaßnahmen notwendig. 'Collina', 'Dalinbel' / Antares® und 'Santana' gelten in Norddeutschland als sehr mehltauempfindlich, 'Topaz', 'WUR 037' / Freya® und 'SQ 159' / Natyra® als eher unempfindlich. In der Praxis wird zur Minimierung von Mehltau im Sommer regelmäßig Vitisan + Netzschwefel gespritzt. Auf Kupfer kann bei den schorfbroben Sorten im Sommer verzichtet werden. Die Marssonina-Blattfallkrankheit tritt glücklicherweise in Norddeutschland noch nicht auf.

Alle genannten Sorten außer 'Santana' zeigen in Norddeutschland eine höhere



Abb. 3: Blattschorf bei 'Santana'



Abb. 4: Fruchtschorf bei 'Santana'

Anfälligkeit gegenüber dem Obstbaumbremsen. Durch Stammbehandlungen mit Kupfer in der Jugendphase, der Applikation mit Ulmer Kalkmilch, Anlagenhygiene (mechanisches Entfernen befallener Partien) und einer langfristigen Triebberuhigung (Wurzelschnitt) wird dem entgegengewirkt.

Sortenempfehlungen und -strategien

Die Sortenwahl nimmt unter den vielen Entscheidungen, die Obstbauern treffen, eine entscheidende Rolle ein. Der Aspekt der Pilzunempfindlichkeit ist bei den Empfehlungen für die Praxis in Norddeutschland ein sehr wichtiges Kriterium. Natürlich sind die weiteren Sorten-Eigenschaften wie Geschmack, Er-

tragspotential, Reifezeit und Lagerungsdauer ebenfalls sehr wichtige Kriterien.

Durch die Anpflanzung von schorfwiderstandsfähigen Sorten ist es möglich, dass mit/trotz reduziertem Pflanzenschutz eine hohe Produktionssicherheit (schorffreie Früchte) erzielt wird und der gesellschaftlichen Forderung nach einer naturnäheren Obstproduktion nachgekommen werden kann. Deshalb werden bevorzugt diese Sorten empfohlen und auch aufgepflanzt. Im Besonderen sind hier die Sorten 'WUR 037' / Freya® (sehr ertragreich, schorffrobust, problemloser Anbau, geschmacklich gut, relativ kurze Lagerfähigkeit), 'SQ 159' /

Natyra® (mittlere Erträge, sehr schorffrobust, geschmacklich sehr hochwertig, sehr lange lagerfähig), 'Topaz' (ertragreich, mittlere Schorffestigkeit, *Gloeosporium* empfindlich, gute Lagerfähigkeit) und 'Santana' (mittlere Ertragskapazität, mittlere Robustheit, mittlere Lagerfähigkeit) zu nennen. Die Sorte 'Deljonca' (mittlere Erträge, sehr robust, geschmacklich gut) als früher Herbstapfel wird ebenfalls für besondere Vermarktungswege empfohlen.

Nicht unerwähnt soll die Sorte 'Elstar' bleiben. Trotz der mittleren Schorffempfindlichkeit wird sie in den nächsten 15 Jahren noch eine bedeutende Rol-

le in Norddeutschland spielen. In den vergangenen Jahren wurden sehr viele 'Elstar'-Altanlagen erneuert. Langfristig ist es vorstellbar, dass die Sorte 'WUR037' / Freya® 'Elstar' ablösen könnte. In Verkostungen an der ESTEBURG ist 'WUR 037' / Freya® häufig gleich gut oder sogar besser schmeckend bewertet worden. Dafür müssen aber noch die Parameter für eine bessere Langzeitlagerung erforscht werden.



PETER HEYNE
ÖÖN e.V.
Esteburg Obstbauzentrum Jork
peter.heyne@esteburg.de
Abbildungen: Peter Heyne

BIOOBST
Markt

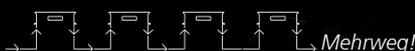
Aktuell gesucht, als Verarbeitungs- und Frischware, auf www.bioobstmarkt.de
Erdbeeren, Himbeeren, Brombeeren, Mirabellen, Heidelbeeren,
Kirschen, Zwetschgen, Aprikosen, Quitten ...

Biobeerenmarkt.de ist jetzt **Bioobstmarkt.de** – Angebote und Nachfragen nach ökologischem Beeren- und Steinobst, dazu aktuelle Nachrichten über Anbau, Markt und Zubehör



30 JAHRE **NA**turkost **PF**andsystem

KLIMAschützer



RINGOPLAST GmbH || Tel. 0 59 44 - 93 45 0 || www.ringoplast.de