

Sukzession – Kampf um die Fläche

Unter Sukzession (lat. *succedere* „nachrücken“, „nachfolgen“) versteht man die gesetzmäßige, zeitliche Abfolge von Lebensgemeinschaften innerhalb eines Lebensraums. Diese gestufte Entwicklung führt im Extremfall vom vegetationsfreien Boden („Initialstadium“) über verschiedene Stadien zu einer „Klimaxgesellschaft“, also einem Stadium, in dem sich ein mehr oder minder stabiles ökologisches Gleichgewicht einstellt. Wir können eine solche Entwicklung gleich an mehreren Beispielen hier in der Gegend verfolgen: den Mössinger Erd- rutschten.

Initialstadium

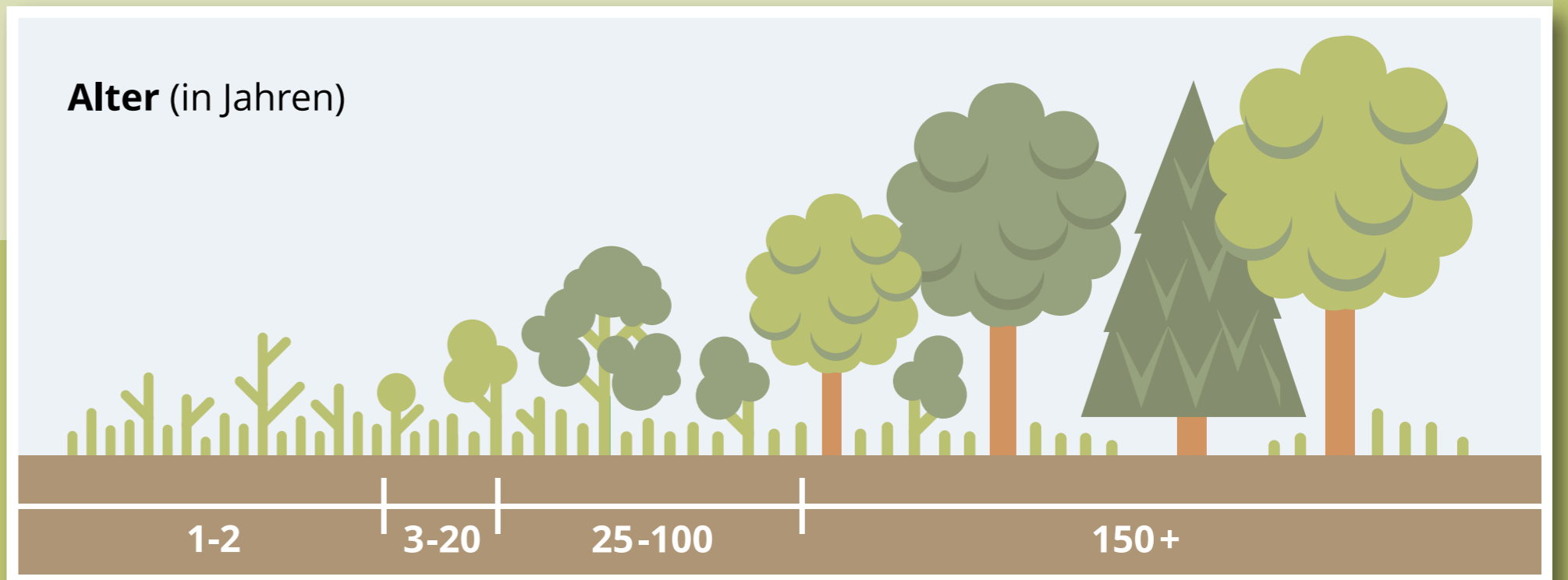
Anfangs siedeln sich Pionierarten an. Das sind Arten, die mit kargen Lebensbedingungen zurechtkommen und sich leicht – zum Beispiel über den Wind – verbreiten. Sie halten extreme Standortfaktoren wie Trockenheit, Hitze oder Nährstoffarmut gut aus und bereiten anderen Pflanzen im wahrsten Sinne des Wortes „den Boden“. Typische Vertreter sind Nachtkerze, Taube Trespe, Birke oder Salweide. Durch ihr Wachstum verändern sie die Standortfaktoren des Gebiets: Der Boden wird mit Nährstoffen und Humus angereichert, Wasserhaushalt, Klima und Bodenbeschaffenheit verbessern sich, und die Pflanzen bieten Tieren Nahrung und Schutz.

Folgestadien

Durch die veränderten Standortbedingungen können sich nun anspruchsvollere Arten ansiedeln. Sie sind durchsetzungsfähiger als die Pionierarten, weil sie über andere ökologische Strategien – zum Beispiel bei der Vermehrung – verfügen und verdrängen diese mit der Zeit. Sie produzieren mehr Biomasse. Aber auch sie verändern die Standortfaktoren weiter und ermöglichen so noch anspruchsvolleren und produktiveren Pflanzen die Ansiedlung.

Klimaxstadium

Das Klimax- oder Reifestadium ist erreicht, wenn sich die Artenzusammensetzung nur noch geringfügig verändert. Dieses Stadium verwertet seine Ressourcen am effektivsten. Die höchstmögliche Produktion von Biomasse an diesem Standort ist nun erreicht. Wie das Klimaxstadium aussieht, kommt dabei auf die jeweiligen Standortfaktoren an. Für Mitteleuropa geht man davon aus, dass das Klimaxstadium überwiegend der Laub- und Mischwald ist.



Sukzession auf der Streuobstwiese

Auch die Streuobstwiese besitzt ein Gleichgewicht. Voraussetzung ist allerdings, dass sie genutzt wird. Wenn die Wiesen von Tieren abgegrast werden, wenn gemäht und geheut wird, wenn die Menschen die Bäume schneiden und ernten, wenn sie Jungbäume nachpflanzen – dann entsteht ein stabiles Gleichgewicht. Wird die Fläche jedoch über einen längeren Zeitraum nicht mehr in der bisherigen Form genutzt, setzt ebenfalls Sukzession ein, die sich auf verschiedene Weise bemerkbar macht.

Die Pflanzendecke verfilzt zunehmend, wuchstarke Pflanzen wie Brennnesseln dringen in die Wiese ein. Auch das Liegenlassen des Mähguts fördert diese Entwicklung. Im nächsten Schritt beginnt die Gehölzsukzession häufig mit Brombeergestrüpp oder Wildrosen. Gerade wenn Äste ungepflegter Obstbäume herunterbrechen, breiten sich die dornigen Pflanzen rundherum flächig aus. Grenzt Wald an, „wandert“ dieser gern vom Rand – insbesondere von den feuchten Klingen her – in die Streuobstwiese. Laub-Mischwald ist hier das „Ziel“ der Natur und wird in unseren Breiten als „Klimaxgesellschaft“ angesehen. Greift man nicht mehr ein, stehen die Obstbäume irgendwann im Wald.

Die Vielfalt macht's!

Wir entscheiden mit unserer Art der Bewirtschaftung selbst darüber, wie sich die Landschaft entwickelt. Optimal für die Streuobstwiesen ist die extensive Grünlandnutzung, also zweimalige Mahd mit Abtragen des Wiewenschnitts. Beweidung ist eine sinnvolle Alternative, wodurch andere Arten begünstigt werden. Bereits stark verbuschte Flächen an den Rändern der Eschen-Erlenwälder können in Einzelfällen der Sukzession überlassen werden, auch diese Bereiche tragen durch ihre Rückzugsräume und Nahrungsquellen für Tiere zur Artenvielfalt in den Streuobstwiesen bei. Wichtig für den Erhalt des Streuobstbestandes ist neben der Obstbaumpflege das Nachpflanzen neuer Bäume. Dabei sollten im-

mer einige alte abgängige Bäume mit Alt- und Totholz für Höhlenbrüter und Fledermäuse stehenbleiben.

Ein weiterer Faktor, der für Veränderung trotz gleichbleibender Nutzung sorgen kann, ist der Klimawandel: nicht alle Pflanzen und Tierarten können sich gleich gut an die extremeren und trockeneren Standortbedingungen anpassen und müssen Arten weichen, die bisher nur in südlicheren Regionen vorkamen.



Zwetschgenschösslinge, um die Gras wächst und verfilzt.



Ameisenhäufchen, auf denen mit der Zeit Gras wächst und die Wiese in eine Buckelpiste verwandelt, die mit dem Balkenmäher nicht mehr gemäht werden kann.



Vom Waldrand her breitet sich eine Schlehen- und Weißdornhecke aus.



Heruntergebrochene Äste ungepflegter Bäume werden auch von Schafen gemieden, hier siedeln sich Brombeeren und Wildrosen an, eine Hecke entsteht.

Fotos: Sabine Mall-Eder, AiS Mössingen (rechts unten) • Grafik: PEAK Agentur für Kommunikation

Antwort: Ohne Menschen würde in Mitteleuropa vorwiegend Laub- und Mischwald wachsen. Die Hecken breiten sich von absterbenden Bäumen mit heruntergebrochenen Ästen und vom Wald her aus.



Franz fragt:

Wenn es keine Menschen gäbe, was würde hier wachsen?

Findest Du auf den Wiesen auch Hecken? Woher kommen sie?

