

**BADEAU, V.; BONHOMME, M.; BONNE, F.; CARRÉ, J.; CECCHINI, S.; CHUINE, I.; DUCATILLION, C.; JEAN, F. & LEBOURGEOIS, F. (2020): Pflanzen im Rhythmus der Jahreszeiten beobachten. Der phänologische Naturführer. - Haupt Verlag, Bern, 272 S. - ISBN 978-3-258-08170-0. Preis: 29,90 €**

Seit der Mensch als Teil der Natur in dieser agiert, setzt er sich bewusst oder unbewusst mit phänologischen Aspekten auseinander. Waren es anfangs vielleicht nur Erinnerungen daran, welche schmackhaften Früchte nach der Ernte einer anderen Fruchtart im letzten Sommer reiften, entwickelte sich ein Erfahrungsschatz, welche Arten sich im Jahreslauf aufeinanderfolgend entwickelten bzw. wann mit Blüte oder Fruktifikation einzelner wirtschaftlich interessanter Arten zu rechnen war. Schließlich entwickelte sich in manchen Ländern eine Agrarmeteorologie, die ganz wesentlich auf aktuellen und langfristigen phänologischen Beobachtungen basiert. Im Zusammenhang mit der Diskussion über den Klimawandel rückt seit wenigen Jahrzehnten die Phänologie zunehmend auch in den Fokus des wissenschaftlichen Interesses und findet außerdem zahlreiche interessierte Laien, die vor allem außergewöhnliche Naturgeschehnisse zum Anlass nehmen, um den gesamten Jahresgang genauer zu verfolgen. Hierzu mögen Erscheinungen Anlass geben, wie beispielsweise die bereits kurz nach Weihnachten beginnende Blüte der Winterlinge, der Blühbeginn von Flieder und Holunder schon Ende April oder die in manchen Jahren nahezu zeitgleiche oder sehr rasch aufeinanderfolgende und normalerweise zeitversetzte Blüte der verschiedenen Obstgehölze von Pfirsich bis Quitte in manchen Teilen Deutschlands.

Ein Hauptanliegen des Buches ist es, das verbreitete Interesse an phänologischen Beobachtungen zu fördern und gleichzeitig für eine wissenschaftliche (Weiter-) Nutzung verwertbar zu machen, indem die Beobachtungsmethoden nachvollziehbar und damit standardisierbar vorgestellt werden. Ein Anliegen ist daher auch die breite Zugänglichkeit der Methodik sowohl für Wissenschaftler als auch interessierte Laien aller Altersschichten.

Zum allgemeinen Verständnis wird die Phänologie im Buch eingangs kurz vorgestellt und ihre zunehmende Bedeutung zur Verifizierung klimatischer Veränderungen herausgestellt. Interessant ist beispielsweise die Tatsache, dass die klassische Definition bereits von Linné aus dem Jahr 1751 stammt: "Phänologie ist die Kunst, das Auftreten sich wiederholender Aktivitäten oder Ereignisse bei Pflanzen oder Tieren im Laufe des Jahres zu beobachten." Die Bezeichnung als "Kunst" bringt zum Ausdruck, dass bestimmte Fertigkeiten und Kenntnisse für die Gewinnung verwertbarer Ergebnisse schon damals als Voraussetzung betrachtet wurden.

Einführend werden kurz einige Grundaspekte des Pflanzenwachstums (Knospen, Meristeme) und der Einflussfaktoren des Entwicklungszyklus der Gehölze angerissen. Vor allem angesichts der aktuellen und weiter zu erwartenden deutlichen Klimaveränderungen spielen Auswirkungen der phänologischen Veränderungen insbesondere unter (land-) wirtschaftlichen Aspekten eine zunehmende Rolle. Daher sind nicht nur aktuelle Entwicklungen von Interesse, sondern auch Prognosen für Planungen in der Zukunft, worauf ebenfalls kurz eingegangen wird.

Entscheidend für die wissenschaftliche Verwertbarkeit und Vergleichbarkeit der erhobenen Daten ist eine reproduzierbare Methodik. Daher ist der genauen Ansprache der einzelnen Phänophasen incl. des Abschätzens quantitativer Merkmale (Anteil reifer Früchte oder in Färbung befindlicher Blätter usw.) relativ breiter Raum gewidmet und die einzelnen Phänophasen sind textlich/tabellarisch beschrieben und anhand von Beispielfotos einzelner Arten illustriert.

Den Hauptteil des Buches nehmen die Beschreibungen der Arten ein, wobei diese nicht auf eine morphologisch und ökologisch umfassende Darstellung ausgerichtet sind. Vielmehr soll es auch Laien möglich sein, anhand einfacher, aber fachlich korrekter Termini und Beschreibungen die einzelnen Arten zweifelsfrei zu erkennen. Die hierfür gegebenen textlichen Beschreibungen sind durch Fotos und farbige Aquarelle illustriert. Zusätzlich sind jeweils mehrere wichtige phänologische Stadien mit Fotos dokumentiert und können so gut als Vergleich genutzt werden. Außerdem findet sich für jede Art ein phänologischer Kalender. Dieser dient einerseits zur groben Orientierung, wann mit welcher Phänophase zu rechnen ist, und andererseits kann er auch als Vergleichsskala verwendet werden, wie die Phänophasen des aktuellen Jahres vom groben Mittel abweichen. Insgesamt wurden 60 Arten ausgewählt, von denen allerdings nur zehn krautige Sippen sind. Von den Gehölzen gelten 36 in Mitteleuropa als einheimisch, der Rest sind überwiegend hier als Ziergehölze verwendete Arten, wie *Forsythia × intermedia*, *Ginkgo biloba* oder *Populus alba*, einige sind auch im Mediterrangebiet und damit gebietsweise in Frankreich, dem Land der Originalausgabe des Buches, heimisch, wie *Castanea sativa* oder *Acer monspessulanum*.

Mit dem phänologischen Naturführer ist dem Verlag der Lückenschluss zu einem interessanten und gegenwärtig zunehmend interessierenden Thema gelungen. Hierzu fehlte bisher ein für einen breiten Interessentenkreis zugängliches, methodisch gut gestaltetes und optisch ansprechendes Handbuch. Ganz sicher finden sich für das hinsichtlich des Formats gerade noch geländegängige Buch zahlreiche Interessenten unter Fachleuten und Laien. Das Buch schärft den Blick für die Details der einzelnen Phänophasen und ermöglicht damit gleichzeitig kurz-, mittel- und langfristig auswertbare Dokumentationen des Witterungsgeschens und damit der Klimaentwicklung.

Anselm KRUMBIEGEL (Halle/Saale)