

Phänologie - Journal

Mitteilungen für die phänologischen Beobachter des Deutschen Wetterdienstes

Was ist nur mit dem Wetter los?

Wetter und Klima bieten in jüngster Vergangenheit vielen Medien ein Dauerthema. Der witterinteressierte Mitbürger reibt sich angesichts des Witterungsverlaufs der letzten zwölf Monate ungläubig die Augen. Statistisch gesehen dürfte nach Forschermeinung eine Aneinanderreihung von Monaten mit derartig hohem Wärmeüberschuss nur alle 500 Jahre auftreten.

Nachdem der letztjährige März noch mit andauerndem Winterwetter aufwartete, folgten April und Mai mit annähernd normalem Verlauf. Der Juni 2006 bildete dann aber das erste Glied einer bis in den Juni 2007 hineinreichenden Kette von weit überdurchschnittlich warmen Monaten (nur unterbrochen vom kühlen und feuchten August 2006).

Die Rekorde überschlugen sich: Nachdem man in Mitteleuropa vielerorts den heißesten Juli seit Aufzeichnungsbeginn registrierte, folgten nun ganze Jahreszeiten, die sich an Wärmeüberschuss überboten.

Verantwortlich hierfür war eine südwestliche Höhenströmung, deren „penetrante“ Hartnäckigkeit selbst sehr erfahrene Meteorologen erstauen ließ.

Der April 2007 als zweiter Frühlingsmonat bot gleich **drei Rekorde**: Seit Beginn der regelmäßigen Messungen vor über 100 Jahren war kein April wärmer, sonnenscheinreicher und niederschlagsärmer.

Der Mai 2007 war ebenfalls erheblich zu warm, „rettete“ aber mit den höchsten Niederschlägen seit Beginn der regelmäßigen Messungen (1901) die Kultur- und Wildpflanzen vor Dürreschäden. Der Juni zeigte bis zum Redaktionsschluss (22.06.) ebenfalls einen deutlichen Wärmeüberschuss und war vielerorts nass.

Die warme Herbst- und die milde Winterwitterung sorgte folgerichtig für außergewöhnliche Erscheinungen in der Pflanzenwelt.

Am auffälligsten war wohl der „grüne Eindruck“, den die Natur diesen Winter hinterließ. Dieser grüne Eindruck wird hervorragend durch das Foto vom 11.01.07 oben rechts aus Nörten-Hardenberg wiedergegeben. Eine Forsythie in Vollblüte - das war allerdings ein auch im letzten Winter äußerst seltenes Ereignis.

Aber nicht nur die Rasen- und Grünlandflächen zeigten sich in lebendigem Grün, die Winterungen (Wintergetreide und Raps) taten es ihnen gleich. Der wüchsige Hybrid-Raps erreichte schon im November durch überaus üppiges Blattwachstum Höhen von bis zu 60 cm. Ganz vereinzelt wurden die Blätter sogar geschnitten und verfüttert. Das ist ohne großen Schaden für den Raps möglich, wenn er noch nicht im Längenwachstum ist, aber überhaupt nicht üblich. Ab Anfang Januar kamen dann viele Raps-Bestände (auch die weniger üppig wachsenden Liniensorten) in das Stadi-



Foto: Jens Wedemeyer

um des Längenwachstums (BBCH 31). Einen großen Entwicklungsvorsprung hatte ebenfalls das Wintergetreide. Ab Anfang Februar erreichten viele Bestände das Stadium des Schossens (BBCH 31).

Die Winterungen konnten diesen Entwicklungsvorsprung, der teilweise drei Monate betrug, nicht halten. Der Winterraps blühte aber immerhin ca. 2 ½ Wochen früher als im Mittel und während er in normalen Jahren mit dem Apfel aufblüht, blühte er in diesem Frühjahr im Mittel 1 ½ Wochen vor Apfel. Das Wintergetreide schob die Ähren ca. zwei bis 2 ½ Wochen früher. Das waren die frühesten Daten in dem ohnehin schon milden Vergleichszeitraum 1992-2006. Die ersten Wintergerstenbestände waren in der zweiten Junidekade erntereif. Schwülfeuchte, gewittrige Witterung verhinderte den allgemeinen, frühesten Ernte-Beginn in Deutschland „seit Menschengedenken“.

Auffallend ist aber auch, dass sich viele Wildpflanzen im Winter in der Entwicklung zurückhielten. Obwohl noch nie so hohe Herbst- und Wintertemperaturen gemessen wurden, waren die Blüh-Phasen an den Wildpflanzen, Park- und Ziergehölzen, die im phänologischen Beobachtungsprogramm des DWD enthalten sind, in vergangenen Wintern schon früher erreicht. Ende März hatte man dann aufgrund der Blattentwicklung an den Bäumen auch nicht den Eindruck, dass der Winter (nahezu) ausgeblieben war.

Diese Zurückhaltung war nach der Obstblüte durch die hohen April-Temperaturen nicht mehr gegeben. Die vollständige Auswertung kann erst erfolgen, wenn die Meldebögen 2007 erfasst sind. Es werden aber viele früheste Daten umgeschrieben werden müssen, außergewöhnlich früh blühten z.B. der Schwarze Holunder, die Gräser, die Robinie und die Rebe.

Für die Meteorologie: Klaus-Rüdiger Seidel, DWD

Das Beobachtungsprogramm Ambrosia

Ambrosia artemisiifolia, das aufrechte Traubenkraut oder die Beifuß-Ambrosie, ist eine aus Nordamerika stammende Pflanze, die in jüngerer Zeit verstärkt die Aufmerksamkeit von Fachleuten und Öffentlichkeit in Deutschland auf sich zieht. Eine von der Biologischen Bundesanstalt für Land- und Forstwirtschaft (BBA), Abteilung Pflanzengesundheit initiierte "Interdisziplinäre Arbeitsgruppe Ambrosia" hat die Entwicklung eines Aktionsprogramms beschlossen.

Das Problem

Ambrosia artemisiifolia ist mindestens seit 1863 in Deutschland als wildwachsend bekannt, galt aber lange als unbeständig und nicht häufig. In den letzten Jahren häufen sich sowohl Fundmeldungen der Pflanzen als auch die Erfassung ihres Pollens. Besondere Bedeutung hat diese Ausbreitung wegen der damit verbundenen Auswirkungen: Der Pollen von *A. artemisiifolia* löst Allergien aus, die zu schweren Symptomen bis hin zu Asthma führen können und die wegen der späten Blütezeit der Pflanze zu einer ansonsten weitgehend pollenallergiefreien Zeit auftreten (Spätsommer-Allergorhinokonjunktivitis). Die Folgen sind auch volkswirtschaftlich bedeutend. In anderen Ländern (z.B. den USA, Ungarn, Frankreich) ist die Pflanze auch als landwirtschaftliches Unkraut mit erheblicher Schädigung bekannt. In den USA und Kanada ist sie das "Allergen Nr. 1". In Deutschland sind landwirtschaftliche Auswirkungen durch *A. artemisiifolia* in nennenswertem Ausmaß bisher nicht bekannt, sie erscheinen aber als Folge einer verstärkten Ausbreitung ebenso möglich wie in Ungarn oder den USA.

Ziele

Besonders die Schwere der Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit rechtfertigen das Ziel, Deutschland so weit wie möglich vom Vorkommen dieser Art frei zu halten. Damit sinkt auch das Risiko

anderer Schädigungen der Pflanze etwa auf die Pflanzengesundheit oder auf Ziele des Naturschutzes. Die weitere Einfuhr/Einschleppung und Ausbreitung soll unterdrückt werden und es sollen bestehende Vorkommen reduziert werden. Hierbei ist die vollkommene Vernichtung der Pflanzen möglichst vor Beginn der Blüte anzustreben. Wo dies nicht erreichbar ist, sollen wenigstens Pollenproduktion und Samenbildung minimiert werden.

Bitte um Mitwirkung

Notwendige Voraussetzung für die Planung und Durchführung sämtlicher Maßnahmen ist die detaillierte und möglichst flächendeckende Kenntnis des Vorkommens der Pflanze (inklusive Anzahl, Größe, phänologischer Zustand, Biotop). Informationen aus diesen Bereichen sollten in einer zentralen Sammelstelle erfasst und in eine Datenbank eingegeben werden. Der Deutsche Wetterdienst wird sich über die phänologischen Beobachter an diesem Programm beteiligen und bittet deshalb um Mitwirkung durch Meldung von Vorkommen der Art.

Für eine detaillierte Kenntnis der Verbreitung von *A. artemisiifolia* werden im Rahmen des Monitorings eine Reihe von Angaben erfragt, siehe [Erfassungsbogen](#). Auch unvollständig ausgefüllte Formulare können verwendet werden, wenn nicht alle erfragten Informationen erhoben werden können.

Bei der Beobachtung der Pflanzen sollte grundsätzlich Hautkontakt und Kontakt zu Pollen vermieden werden.

Weitere Informationen können dem beiliegenden [Info-Blatt des eidgenössischen Bundesamtes für Landwirtschaft](#), das dem DWD die Faltblätter freundlicherweise zur Verfügung stellt, entnommen werden.

Franz-Josef Löpmeier,

Agrarmet. Forschungsstelle Braunschweig

Netzverwaltung (Fortsetzung Seite 5)

Alle phänologischen Beobachter des DWD erhalten mit diesem Phänologie-Journal das *promet*-Heft 1+2 2007, Jahrgang 33. Es ist der Phänologie gewidmet und es kommen Wissenschaftler aus dem In- und Ausland zu Wort, teilweise sind Ihnen die Namen durch das Phänologie-Journal schon geläufig. Spätestens in der Gemeinsamen Literaturliste der Kapitel 1 bis 9 (S. 56 ff) erscheinen dann aber (fast) alle Namen, die in der Phänologie eine Rolle spielen bzw. eine Rolle gespielt haben.

Mit diesem Heft erhalten die phänologischen Beobachter erstmals einen Gesamt-Überblick über den internationalen Stand der Phänologie in Wissenschaft und Forschung.

Es soll hier stichwortartig auf die **Besonderheiten des 1. Halbjahres 2007** bei den Beobachtungen eingegangen werden:

Das Ergrünen des Dauergrünlandes dürfte in den

meisten Fällen nicht gemeldet werden können, weil das Grünland nicht vergilbte/ergraute/braun wurde.

Die Schoss-Phasen der Winterungen (BBCH 31) traten in einigen Fällen bereits im Herbst 2006 auf, häufig aber schon im Januar (Raps) und Februar (Wintergetreide). Wenn Sie die Datierung aufgrund der außergewöhnlich frühen Entwicklung verpasst haben, scheuen Sie sich nicht, die entsprechende Rubrik im Meldebogen frei zu lassen. Machen Sie unter „Mittelungen“ einen Vermerk „Phase verpasst“.

Die Gelbreife der Wintergerste wurde ab Anfang Juni 2007, im Einzelfall ab Ende Mai gemeldet, der erste Mähdrusch mit Datum 14.06. von unserem Beobachter Edmund Schindler aus Fautenbach im Ortenaukreis.

Der Winterraps war zum Ende der zweiten Junidekade weit in der Reife fortgeschritten. Wenn es die Witterung zulässt, sind bei den Winterungen früheste Maschinen-Ernten möglich.

Die Meldungen zu Besenheide im Jahr 2006

Auffallend ist, dass die Meldungen zu Besenheide (**Calluna vulgaris**, Sommerheide, Heidekraut) stark streuen. Es kommen Faktoren zum Tragen, die hier besprochen werden sollen.

Beobachtet werden soll die Besenheide, die in freier Natur wächst. Besenheidebestände sind nun nicht überall anzutreffen, deshalb ist der ein oder andere Beobachter vielleicht versucht, die Heide im eigenen oder Nachbars Garten zu beobachten. Bei den Garten-Varianten handelt es sich in aller Regel um Züchtungen, um Sorten, die sich durch besondere Eigenschaften auszeichnen. Sie unterscheiden sich z.B. nach Blütenfarbe (von Weiß über Violett, Rot bis Dunkelrosa), durch den Zeitpunkt der Blüte (früh- bis spät blühend), durch die Blütenform (ungefüllt oder gefüllt, Knospenblüher = Blüten, die sich nicht öffnen), durch die Farbe des Laubes (von Grün über Silbergrau bis zu Gelbtönen) oder durch den Wuchs (aufrecht, kriechend, langsam wachsend oder Zwergform).

Züchtungen bzw. Sorten der Besenheide sollen aber im Programmteil „Wildpflanzen, Forst- und Ziergehölze“ nicht beobachtet werden, da die Besenheide hier eindeutig zu den Wildpflanzen zählt.

Hinzu kommt ein anderes Problem bei der „Gartenheide“. Häufig wird auch die so genannte Schnee- oder Winterheide (**Erica carnea**, syn. *Herbacea*) gepflanzt. Sie blüht – wie der Name schon sagt – im Winter bis zum Frühjahr. Einige Daten, die im Winter bis zum

Frühjahr liegen, lassen auf die Meldung von der Schnee- oder Winterheide schließen.

Ebenso könnten diese Daten auch von **Erika x darleyensis**, der Englischen Heide kommen, auch sie blüht zwischen Januar und Mai.

Die Daten von der wild wachsenden *Calluna vulgaris* einerseits und *Erica carnea* sowie *Erica x darleyensis* lassen sich noch einfach aufgrund des Blühbeginns – die eine ab Ende Juli, die anderen im Winter – auseinanderhalten. Unmöglich wird das bei weiteren Gartenformen, die der Handel anbietet. Es sind die Glocken- und Moorheiden (**Erica tetralix**) und die Irische und Schottische Glockenheide (**daboecia cantabrica**). Die beiden genannten Arten blühen ab Ende Juni bis Ende Juli nahezu zeitgleich mit der Besenheide.

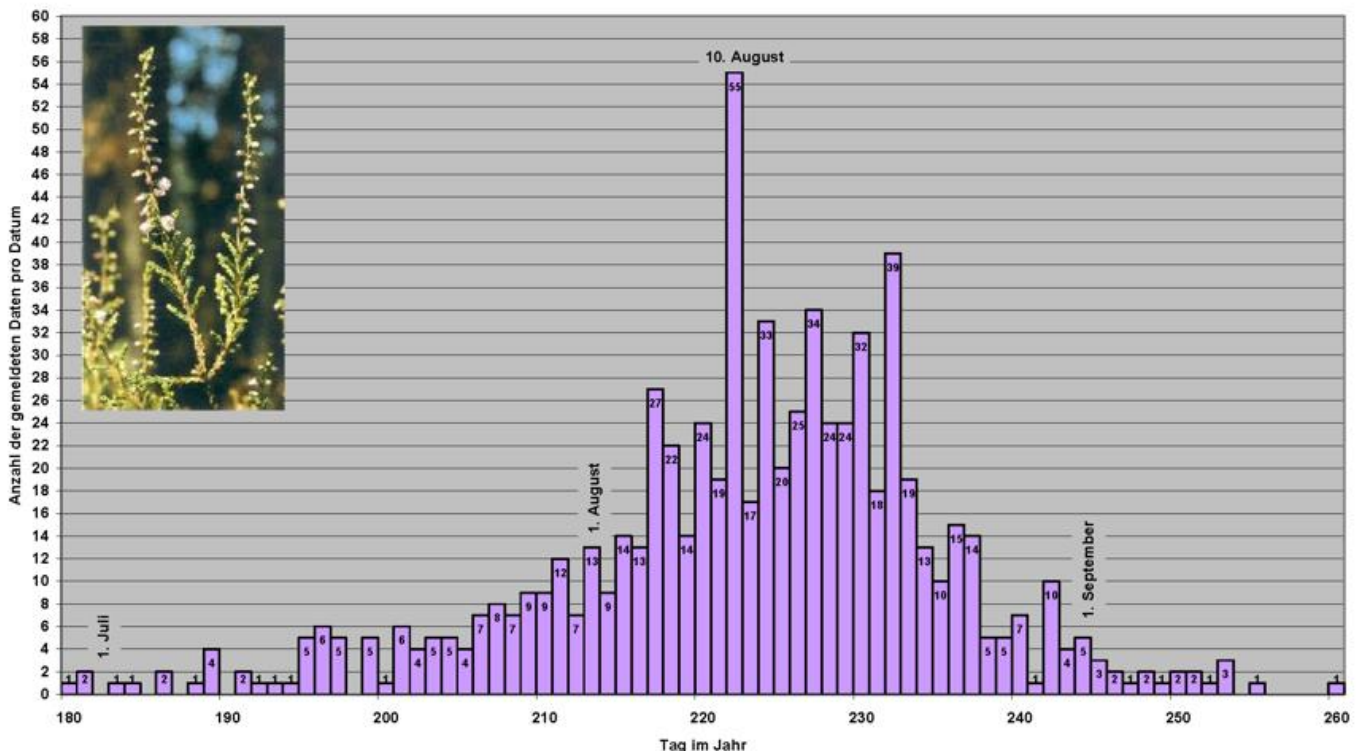


Foto: *Erica carnea* © GartenDatenbank.de
Pflanzen bei GartenDatenbank.de:
<http://www.gartendatenbank.de/>

Wenn Sie aufgrund dieses Artikels feststellen, dass Sie in der Vergangenheit die falsche Heide meldeten, haben Sie bitte keine Scheu, es dem DWD mitzuteilen. Denn Fehler werden da gemacht, wo gearbeitet wird und irren ist menschlich!
Wir werden dann die Daten aus Ihrer Reihe löschen.

Die Besenheide beginnt typischerweise Ende Juli bis Mitte August zu blühen. Eintrittsdaten vor Mitte Juli und nach Ende August sind mit hoher Wahrscheinlichkeit falsch.

Heidekraut - Beginn der Blüte - 2006 Verteilung der gemeldeten Daten auf das Jahr



Farbphänologie: Beobachtung der Grasvergilbung

Wittich, K.-P., Langhoff, H., Deutscher Wetterdienst, Agrarmeteorologische Forschungsstelle Braunschweig

Im Rahmen eines Pilotvorhabens werden an den agrarmeteorologischen Außenstellen des DWD gegenwärtig Beobachtungen der Grasvergilbung durchgeführt. Hierbei geht es darum, den **prozentualen Gelbanteil wildwachsender, offener Grasflächen** während der Vegetationszeit (Anfang März bis Ende Oktober) abzuschätzen.

Obwohl es sich hierbei um sog. Nischenflächen - d.h. Flächen, die nur eine geringe Verbreitung besitzen - handelt, sind sie wegen ihrer Feuerempfindlichkeit für das Waldbrand-Warnmanagement des DWD von Interesse. Denn gelbe, abgestorbene Biomasse verliert an relativ warmen Strahlungstagen rascher ihre Feuchtigkeit als grüne, lebende Biomasse und wird daher eher zündfähig.

Typische Beobachtungsorte sind brachliegende, wildwachsende (ungeschnittene, nicht unter landwirtschaftlicher Bearbeitung bzw. Nutzung stehende) Grasflächen, die

- ungehindert sonnenbeschienen und
 - frei dem Niederschlagseintrag zugänglich
- sind. In Betracht kommen z.B. Übergangflächen zwischen Feldern und Waldrändern, Freiflächen in Wäldern (Lichtungen, Schneisen unter Hochspannungsleitungen), ungemäht bleibende Randstreifen wenig befahrener Straßen/Wege sowie Böschungstreifen an Eisenbahngleisen. Ungeeignet sind landwirtschaftliche Flächen (Dauergrünland), da Düngung und mehrmaliger Schnitt eine Vergilbung ausschließen.

Innerhalb der Beobachtungsflächen wird ein repräsentatives Areal von ca. 1 m × 1 m Größe senkrecht von oben inspiziert, wobei bei höheren Grasdecken die Halme mit der Hand auseinandergedrückt werden. Der Gelbanteil der Biomasse wird prozentual mit einer gewünschten Genauigkeit von 10 % abgeschätzt. Die Beobachtungen werden 1 - 2 mal pro Woche durchgeführt.

Bei dieser Art der phänologischen Datenerhebung handelt es sich um eine völlige Abkehr der bisher bekannten Beobachtungsphilosophie; denn es ist nicht eine definierte Phase einer speziellen Grasart zu notieren, die einmalig pro Jahr auftritt, sondern es ist ein kontinuierlicher Prozess des Ergrünnens bzw. Vergilbens der Grasdecke zu verfolgen. Ein Beispiel für den typischen Verlauf der Vergilbung zwischen März und September ist in Abb. 1 dargestellt. Die am Ende des Winters abgestorbene Grasfläche weist bei Beginn der Beobachtung Mitte März einen

Gelbanteil von nahezu 100 % auf. Das als Folge der Frühjahrserwärmung einsetzende Wachstum führt zu einem Ergrünen, dessen Maximum etwa zum Zeitpunkt der Blüte erwartet werden kann (Gelbanteil: 0 – 10 %). Mit der Blüte setzt die physiologisch bedingte Vergilbung ein, die zwischenzeitlich - je nach Witterung - verstärkt fortschreitet oder aber auch rückläufig sein kann. Hierbei spielen Trocken- bzw. Regenperioden eine Rolle. Im Vergleich zum Sommer wird am Ende der Vegetationsperiode ein höherer Vergilbungsgrad erreicht, der zum Jahresende infolge niedriger Temperaturen auf 100 % ansteigt.

Zur Erleichterung der farbphänologischen Beobachtung wird gegenwärtig eine Anleitung erstellt, die als Anhaltspunkt für die 10%-Einstufung des Vergilbungsgrades dienen soll. In Abb. 2 sind als Beobachtungsbeispiele Grasflächen mit 20 – 30 % und 90 – 100 % Gelbanteil dargestellt.

Sollte – was nicht unwahrscheinlich ist – seitens des DWD entschieden werden, die Farbphänologie als Teil des phänologischen Beobachtungsprogramms im Jahr 2008 für das Waldbrand-Warnmanagement aufzunehmen, wird in der nächsten Ausgabe des Phänologie-Journals ein weiterer informeller Hinweis erscheinen. Mit dem nächsten Phänologie-Journal und den Beobachtungsunterlagen für 2008 würden dann auch weitere Unterlagen, z.B. die jetzt noch in der Bearbeitung befindliche Anleitung verschickt werden. Neben den phänologischen Beobachtungen könnten die Sofortmelder bereits jetzt schon einmal sondieren, ob sich in ihrem Beobachtungsraum geeignete brache Grasflächen finden lassen, die auch weiterhin unbearbeitet bleiben.

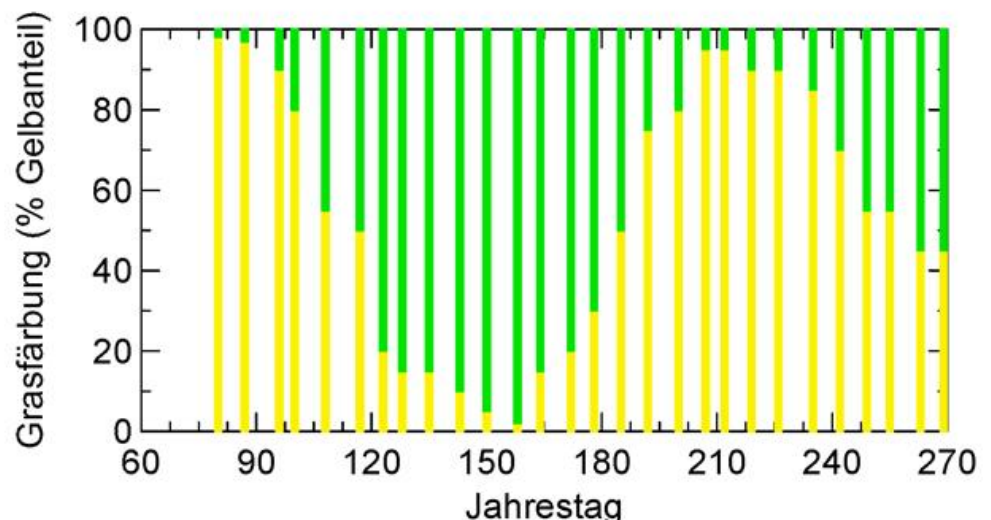


Abb. 1 Vergilbungserscheinung einer brachliegenden Grasfläche nahe Braunschweig im Jahr 2006. Das Vergilbungsmaximum Ende Juli (Jahrestag 210) kommt durch einen Dürreeffekt zustande. Anschließender Regen führt zu einem partiellen Wiederergrünen der Fläche.



Abb.2a) Grasareal mit einem Gelbbanteil von 20 – 30 %, fotografiert aus ca. 160 cm Höhe mit Blickrichtung nach schräg unten.



Abb. 2b) Grasareal mit 90 – 100 % Gelbbanteil. Abgestorbenes Material zeichnet sich bei Strahlungswetter durch hohe Verdunstungsverluste aus. Mit sinkendem Wassergehalt steigt die Zündgefahr.

Anmerkung der Netzverwaltung:

Eine Ausweitung des SOFORTmeldeprogramms zieht eine proportionale Erhöhung der Aufwandsentschädigung nach sich.

Netzverwaltung (Fortsetzung)

Modifizierung des Meldebogens 2008

Durch die verstärkte, d.h. vor allem auch räumliche Datenprüfung wurde festgestellt, dass in einigen wenigen Fällen anstelle „Beginn der Blüte“ der „Beginn der Blättentfaltung“ gemeldet wurde oder umgekehrt. Eine Ursache könnte der Meldebogen sein. Im Meldebogen sind die Phasen zu den Arten, zu der nur eine Phase gemeldet wird, aus Platzgründen abgekürzt. Da von den betroffenen Pflanzen im Programm bis 1990 im Westen Deutschlands auch die Blättentfaltung gemeldet wurde, kann es hier „gewöhnheitsmäßig“ zu Verwechslungen kommen, denn viele Beobachter stehen seit Jahrzehnten im Phänologischen Dienst und das „B“ für Blüte und „BO“ für Blattoberfläche ist schnell einmal falsch interpretiert.

Der Meldebogen 2008 wird daraufhin etwas modifiziert, die Phasenbezeichnung wird weitestgehend ausgeschrieben.

Die Netzverwaltung darf um Ihre erhöhte Aufmerksamkeit in den folgenden Punkten bitten:

- **Spitz-Ahorn** Beginn der Blüte (B)
- **Robinie** Beginn der Blüte (B),
- **Sommer-Linde** Beginn der Blüte (B) und

SOFORTmeldedaten unter „Agrowetter“

Seit Beginn der Vegetationsperiode 2007 stehen die SOFORTmeldedaten auf den Internet-Seiten der Abteilung Agrarmeteorologie des DWD in mehr oder weniger „aufbereiteter“ Form frei zur Verfügung. Damit

besteht für die phänologischen Beobachter erstmals die Möglichkeit, sich über die aktuellen Meldungen der SOFORTmelder zu informieren. Das kann auch Ihre eigenen Beobachtungen erleichtern, z.B. wenn Sie (wie in diesem Jahr häufig) extreme Daten feststellen und diese bei den anderen Beobachtungsstellen bestätigt finden oder wenn andere phänologische Beobachter schon melden und Sie dadurch zu erhöhter Wachsamkeit angeregt werden.

http://www.agrowetter.de/produkte/phaeno/phaeno_GBG/index.htm

Aufkleber für Meldebogen'2007

Durch die neue Beschreibung der Phase „Winterraps, Schossen“, erfolgt im Dezember 2006 mit dem Einlageblatt für die „Anleitung ...“ (VuB17), bestimmen offensichtlich viele Beobachter die Phase anders als vor der Neubeschreibung. Sie erhalten deshalb einen Aufkleber für Ihren Meldebogen'2007 mit einer entsprechenden Frage. Kleben Sie den Aufkleber bitte sofort auf (damit Sie es nicht vergessen) und kreuzen Ihre Antwort an. Vielen Dank!

Herausgeber:	Referat Messnetze (Ref. T1 21)		
Redakteur:	Ekko Bruns	Auflage:	1500 Exemplare
Deutscher Wetterdienst			
Kaiserleistraße 42	Tel.:	069 / 8062 - 2022 / 23	
63067 Offenbach /M.	Fax:	069 / 8062 - 3809	
E-Mail: ekko.brunns@dwd.de	rainer.fleckenstein@dwd.de		
http://www.dwd.de	http://www.phaenologie.dwd.de		
http://www.agrowetter.de/produkte/phaeno/phaeno_GBG/index.htm			

Die „Demographie“ des phänologischen Beobachtungsnetzes

Udo Jürgens hat es einmal besungen und die phänologischen Beobachter leben es vor: Mit 66 Jahren ... ist lange noch nicht Schluss". Denn der "Eck-Beobachter" ist 66 Jahre alt. Diese Zahl darf man weder über- noch unterbewerten, denn etwa die Hälfte der Beobachterschaft ist bis 66, die andere Hälfte über 66 Jahre.

Die vergangenen Jahrzehnte haben einige Veränderungen gezeigt. Früher kamen die Beobachter zum Großteil aus der Landwirtschaft und diese sind auch prädestiniert für dieses „Amt“. Mit „früher“ ist die Zeit vor 50 Jahren und mehr gemeint. Damals waren Millionen Menschen in der Landwirtschaft beschäftigt, heute noch Hunderttausende. Die zweitgrößte Gruppe stellten die Lehrer. Beide Berufsgruppen sind auch heute noch stark im Netz vertreten – vor allem als Ruheständler.

Heute melden sich immer noch aktive Landwirte, die im Netz mitwirken möchten, ihr Anteil an den „Einsteigern“ wird jedoch geringer.

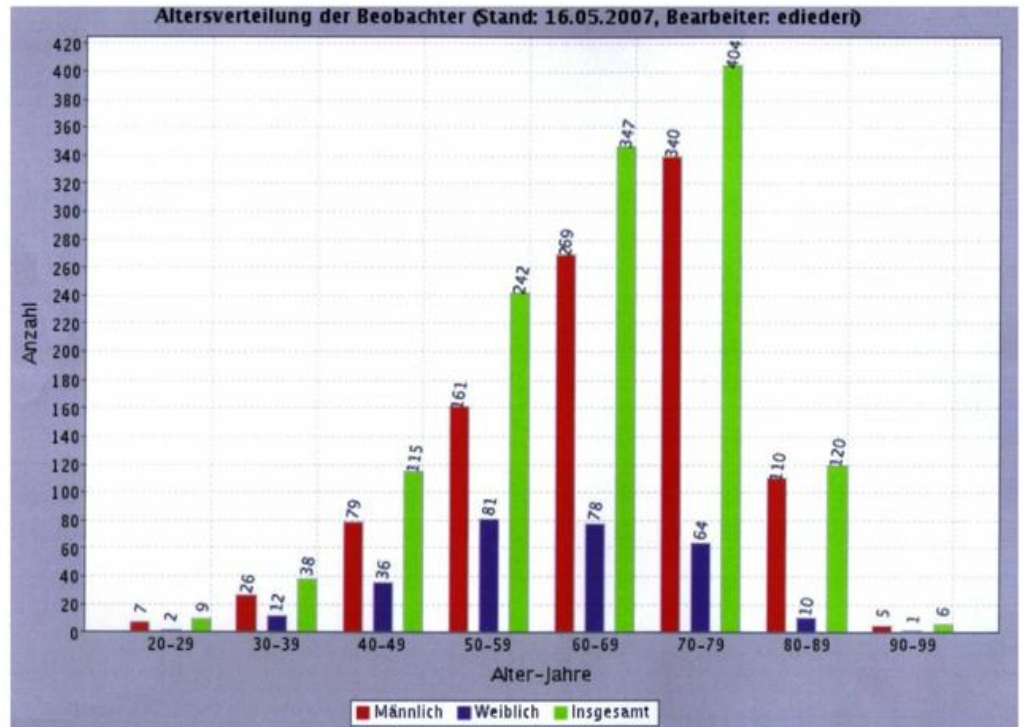
Was zeichnet den Interessenten, der Beobachter werden möchte heute aus? Er ist meist über 50 Jahre, oft auch schon im Ruhestand, er ist an Umwelt und Natur interessiert und auf dem Gebiet häufig auch schon engagiert. Wenn er die ersten zwei, drei Beobachtungsjahre „übersteht“ und Freude an der Tätigkeit gewinnt, dann hat er mit großer Wahrscheinlichkeit eine lange „Karriere“ als phänologischer Beobachter vor sich.

Der DWD kann leider nicht pauschal sagen, dass alle Beobachter, die ausscheiden, ersetzt werden, wenn es möglich ist. Das hängt mit der nicht immer optimalen Verteilung der Beobachtungsstellen zusammen. **Deshalb fragen Sie uns bitte, bevor Sie einen Nachfolger suchen oder gar einarbeiten, ob die Beobachtungsstelle weitergeführt wird.**

In der nachfolgenden Zahlenkolonne sind 195 Beobachtungsstellen aufgeführt, von denen es seit 1951 eine ununterbrochene Reihe gibt. Wenn Sie „Ihre“ phänologische Kennziffer hier finden, dann ist die Chance groß, dass „Ihre“ phänologische Beobachtungsstelle wieder „besetzt“ wird.

Um Missverständnisse zu vermeiden: von den hier aufgeführten 195 Beobachtungsstellen sind 16 ununterbrochen mit demselben Beobachter „besetzt“ (in der Zahlenkolonne unterstrichen). Diese „Längstjährigen“ erhalten mit dieser Sendung ein kleines Dankeschön. Weitere drei arbeiten ebenso lange im Phänologischen Dienst, allerdings an verschiedenen Stellen oder mit kleinen Lücken. Sie werden in diesem Sinne in den „Kreis der Längstjährigen“ mit eingeschlossen.

01... 1361560 1381170 1381360 1412041 1471110



02000015 03... 1311400 1341490 1361360 2110000

2110001 2361390 2401310 3381550 3381670

3392810 4321120 5341470 7321740 7331140

8120000 8311140 05... 2334110 3341120 4352120

5342130 5344110 7391110 8326170 8422360

9230000 06... 1310310 1310470 1310620 1320301

1330380 1360510 1370150 1380440 1410030

2320391 2330390 2350560 2380330 2410160

2410420 2410550 2420330 2420350 2420910

2420950 2450030 2450430 2450450 3110002

3340140 3350170 3390060 3390061 3400350

3430160 3430450 3430740 07... 1334210 2341110

2371110 2373530 4120000 4311420 5180000

08... 1120001 1311250 1321410 1341620 1361610

1382020 1461530 1471520 2311180 2321200

2321310 2321740 2331190 2331390 2331550

2341220 2341420 2351330 2361320 2361500

2371290 2381310 2381530 3321110 3381810

4461440 09... 1110000 1120001 1140000 1361620

1371271 1451240 1481870 1501201 1501260

1511150 1541520 1551510 2110000 2140000

2321530 3351371 2371330 2381271 2401210

2421230 2481300 2491460 2521340 2521460

3341340 3361220 3381440 3401200 3421210

3441440 3461340 3471630 3481250 3481421

3481430 3491200 4170000 4190000 4341340

4341370 4361640 4401520 4431250 4431510

4461320 4471530 5180000 5311400 5311510

5391450 5421361 5431230 5431580 5451430

5461190 5461200 5461680 5471550 6331500

6351240 6411110 6431330 6441270 6441300

6471280 6471390 6471420 6501240 6501610

6521130 6521401 7130000 7150000 7351150

7351241 7361150 7371280 7391150 7421181

7481290 7491350 7491610 12... 0020000 0120600

0144700 0255400 0383400 13... 0180500 0271300

14... 0112100 0160300 0282000 15... 0171100

0192800 0201200 0372200 0380400 160285800