

T.C.
Çevre ve Orman Bakanlığı
Orman Genel Müdürlüğü
Orman İdaresi ve Planlama Dairesi Başkanlığı

ORMAN EKOSİSTEMLERİNİN İZLENMESİ
SEVİYE II (LEVEL II) PROGRAMI
Seviye II Daimi Gözlem Alanı

Fenoloji
Gözlem Kılavuzu

Ankara-Mayıs 2008

İÇİNDEKİLER

AMAÇ

KAPSAM

1. Genel Fenoloji Gözlem Kılavuzu
2. Yoğun Fenoloji Gözlem Kılavuzu

Hazırlayan :

S. Banu KARABIYIK, Ali TEMERİT

OGM-Orman İdaresi ve Planlama Dairesi Başkanlığı Gazi-ANKARA

Ulusal Odak Merkezi (NFC)

Tel : 0 312 296 41 94-95

Faks : 0 312 296 41 96

E-posta : nfcturkey@gmail.com

AMAÇ:

Seviye II Daimi Gözlem Alanı Fenoloji Gözlem Kılavuzunun amacı; ülkemiz orman ekosistemlerinin izlenmesi programının önemli değerlendirme konularından birisini teşkil eden Fenoloji'nin veri ve bilgilerine ulaşmayı sağlayacak gözlemlerin yapılmasında standardın sağlanmasıdır.

KAPSAM:

Seviye II Daimi Gözlem Alanlarındaki Fenoloji iş ve işlemleri; Deneme alanlarının ekstensive (genel) ve belirlenen 10 ağacın intensive (yoğun) olarak fenolojik gözlemlerini kapsamaktadır.

ICP Forest Manueli'nden yararlanarak, Seviye II Daimi Gözlem Alanlarında fenoloji değerlendirmesine konu ağaçların nasıl belirleneceği, numaralandırılacağı, gözlem noktalarının tespiti gibi konuları kapsayan hususların ayrıca ilgili ulusal sorumlular tarafından bu kılavuza ilave edilerek, kılavuzun daha da geliştirilmesi gerekmektedir.

Genel Fenoloji Gözlem Kılavuzu

Ekstensive (genel) gözlem esnasında öncelikle gözlem tarihi, saati, gözlemi yapanın adı, aktüel hava durumu ve birkaç gün önceki hava durumu yazılacaktır.

The screenshot shows a Microsoft Excel spreadsheet titled "Form_Phenology_Intl [Uyumluluk Modu]". The spreadsheet is a phenology observation form for Turkey's forest ecosystems. The form is structured as follows:

- Header:** "Türkiye Orman Ekosistemlerinin İzlenmesi" and "Fenoloji Genel".
- Observation Details:** Gözlem Alanı No: 6, Hafta: 12, Saat: (empty), Gözlem Alanı Adı: Bolu, Tarih: 01-Nisan, Gözlemleyen: (empty), Kontrol Eden: (empty).
- Hava Durumu (Şimdi):** (empty)
- Hava Durumu (Geçmiş Günlerde):** (empty)
- Fenolojik Safha:** A table with columns for development stages (0, 1, 2, 3, 4) and observation status (Yok, 0-33%, 33-66%, 66-100%, Tamamlanmış Gözlem).
- Observation Stages:** İbre Görünümü yada Yaprığın Açılmaya Başlanması, İkinci Vejetasyon Sürgünleri, Çiçeklenme, Renk Değişimi, İbre/Yaprak Dökülmesi, Tepe Zararı yada Yaprakta Önemli Belirtiler, Diğer Zararlar.
- Gözlemler:** (empty)

Daha sonra sırası ile;

- İbre ve yapraklarda tomurcukların açılıp (yapraklılarda dökülmüyor ibrelilerde ise dökülüyor) yeni yılın ilk yapraklarının görünmesi,
- İbrelerde renk değişimi,
- Çiçeklenme,
- İbrelerin dökülmesi,
- Tepe çatısında kırılma, böcek zararı ve
- Tepe haricindeki kısımlarda oluşan zararlar

Oran sınıflarının hangisine giriyorsa işaretlenecektir.

İlave edilecek hususlar ise gözlemler kısmında yer alacaktır.

1. Yoğun Fenoloji Gözlem Kılavuzu



İyi gözlem yapılabilmesi için, fenolojik gözlem yapılacak işaretli ağaçların her zaman aynı noktadan izlenmesi gerekmektedir. O nedenle de her ağaç için gözlem yerleri alanda kazık çakılarak belirtilmiş ve üzerine gözlemlenecek ağacın numarası yazılmıştır.

Alanda öncelikle bu işaret kazıklarının yeri bulunacak ve gözlemlenecek ağaca aynı bakış doğrultusunda olunduğu saptandıktan sonra gözleme başlanacaktır.

Gözlemde her bir fenolojik safha için ayrı form doldurulacak ve hangi safha gözlemleniyor ise safhanın adı formun üzerine yazılacaktır. Bu safhalar ise sırasıyla:

- İbre ya da yaprağın ilk çıkış safhası,
- Renk değişimi safhası,
- İbre-yaprak dökülme safhası,
- Tepe zararı ya da yaprakta diğer önemli belirtilerin olduğu safha,
- İkinci vejetasyon safhası
- Çiçeklenme safhası ve
- Diğer zararların görüldüğü safhadır.





Atkestanesinde unfolding durumu (Kapçıkların açılıp yaprakların ilk olarak ortaya çıkması)



Karaçamda unfolding henüz başlamak üzere.

Kopya Form_Phenology_Inti Türkçe [Uyumluluk Modu] - Microsoft Excel

Giriş Ekle Sayfa Düzeni Formüller Veri Gözden Geçir Görünüm PDF

Yapıştır Pano Yazı Tipi Hızalama Genel Koşullu Biçimlendirme Tablo Olarak Biçimlendir Hücre Stilleri Ekle Sil Biçim Hücreler Otomatik Toplam Dolgu Temizle Sırala ve Filtre Uygula Bul ve Seç Düzenleme

R23

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W
1	Orman Ekosistemlerinin İzlenmesi Türkiye										Fenoloji yoğun											
2																						
3																						
4																						
5	Deneme Alan No	6	Hafta	12	Saat	11:15-12:00																
6	Deneme Alanı Adı	Bolu	Gün	01-Nisan	Gözlemci	Ali T																
7																						
8																						
9	Hava Durumu (Şimdi)		Bulutlu, kuru, yaklaşık 10 Derece																			
10	Hava Durumu (Geçmiş günler)		Soğuk ve yağmurlu																			
11	Fenolojik Safha		İbre görünümü *																			
12																						
13																						
14																						
15																						
16																						
17																						
18	Ağaç Sayısı	Yeri	Yönü	Gelişim	0	1	2	3	4	Gözlem												
19				yok	0-33%	33-66%	66-100%	Tamamı														
20	Abies n.	1		X																		
21	Abies n.	1		X																		
22	Abies n.	1		X																		
23	Abies n.	1		X																		
24	Abies n.	1		X																		
25	Abies n.	1		X																		
26	Abies n.	1		X																		
27	Abies n.	1		X																		
28	Abies n.	1		X																		
29	Abies n.	1		X																		
30	Abies n.	1		X																		
31	Abies n.	1		X																		
32	Abies n.	1		X																		
33	Abies n.	1		X																		
34	Abies n.	1		X																		
35	Abies n.	1		X																		
36	Abies n.	1		X																		
37	Abies n.	1		X																		
38	Abies n.	1		X																		
39	Gözlemler:																					
40	Dört ağaçta çok üstlerde çok az açık yeşil patlamalar görülmekte.																					
41	Hala çoğu hareketsiz.																					
42																						
43																						
44																						
45																						
46																						
47																						
48																						

* Fenolojik Gözlemler
1 İbre yada yaprağın ilk çıkışı
2 Renk Değişimi
3 İbre-yaprak dökülmesi
4 tepelerden yada yaprakta önemli belirtiler
5 Diğer Zararlar
6 İkinci vejetasyon
7 Çiçeklenme

Yeri
1 = Üst
2 = orta
3 = üst ve orta

ağaca göre gözlemleyenin bulunduğu yön
1= Kuzey
2 = Kuzey Doğu
3 = Doğu
4 = Güney Doğu

5 = Güney
6 = Güney Batı
7 = Batı
8 = Kuzey Batı

exte_blanco Türkçe Int_filled Türkçe Int_blanco Int_filled exte_blanco Int_blanco Türkçe Blad3

Hazır %100

Başlat stickersandlabelsforlitter... Fenolojik Gözlem Kılavuz... Kopya Form_Phenolo... Gmail - Gelen Kutusu (2) ... Seslisozluk.com sesli sözl...

TR 14:24

Yoğun Fenoloji Gözlem Formu

Formlar doldurulurken; yukarıda örneği verilen tabloda olduğu gibi gözlemlenen fenolojik safhada; her ağaç için yeri (üstte ise 1, ortada ise 2, hem üst hem orta ise 3 rakamıyla), yönü, (Kuzey, Kuzey-doğu, Doğu, Güney-doğu, Güney, Güney –Batı, Batı, Kuzey- Batı) ve oranı belirtilecektir. Yön yazılırken ağacı yönünü değil ağaca bakılan yön yazılacaktır. Eğer ağaç kuzeyde biz de güneyden bakıyorsak yönümüzü Güney olarak belirteceğiz. Gözlem sütununda kısa not yer alacak, açıklaması ise altta yer alan gözlemler bölümünde hangi ağaca ait ise o ağacın numarası verilerek yapılacaktır. Gözlemler bölümü hiçbir şekilde boş bırakılmayacak zarar yoksa bile en azından bu durum not edilecektir.

Son olarak da doldurulan formların aslı Ulusak Odak Merkezine gönderilecek, bir kopyası ofiste saklanacak, diğer kopya ise konunun uzmanına gönderilecektir.

Türkiye Orman Ekosistemlerinin İzlenmesi

Fenoloji Genel

Gözlem Alanı No **6**
Gözlem Alanı Adı **Bolu**

Hafta **12**
Tarih **01-Nisan**

Saat
Gözlemleyen
Kontrol Eden

Hava Durumu (Şimdi)
Hava Durumu (Geçmiş Günlerde)

Fenolojik Safha	Gelişim/Süreç					Gözlem
	0	1	2	3	4	
	Yok	0-33%	33-66%	66-100%	Tamamlanmış	
İbre Görünümü yada Yaprığın Açılmaya Başlanması						
İkinci Vejetasyon Sürgünleri						
Çiçeklenme						
Renk Değişimi						
İbre/Yaprak Dökülmesi						
Tepe Zararı yada Yaprakta Önemli Belirtiler						
Diğer Zararlar						

Gözlemler
