Octubre
2023

BOLETÍN AGROCLIMÁTICO MENSUAL

DZ 4

Senamhi
SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGÍA E HIDROLOGÍA DEL PERÚ

PERÚ Ministerio del Ambiente

Presentación

El SENAMHI ha implementado un sistema de monitoreo agroclimático y fenológico en las principales zonas productoras, donde se dispone de una red de estaciones meteorológicas automáticas y convencionales, así como también se ejecuta un programa de observaciones fenológicas en los principales cultivos de seguridad alimentaria y agroexportación, en beneficio de los tomadores de decisión y agricultores a nivel nacional.

DZ 4 LIMA

TOMA EN CUENTA

VARIABLES AGROCLIMÁTICAS:
Valores que sirven para cuantificar algún tipo de relación que mantienen el crecimiento, el desarrollo y la productividad de los cultivos con las condiciones meteorológicas.

FENOLOGÍA:
Diferentes estados de crecimiento y desarrollo del cultivo. También ve la productividad de los cultivos con las condiciones meteorológicas que impactan.

REQUERIMIENTO TERMICO:
Son requerimientos de calor necesarios para el desarrollo y crecimiento de los cultivos. Cada cultivo requiere cantidades diferentes de calor.

FENÓMENOS CLIMÁTICOS ADVERSOS:
Son fenómenos ambientales que repercuten en el normal desarrollo de las fases fenológicas de los cultivos.

IMPACTOS EN LOS CULTIVOS

Cultivo Vid var. Quebranta

Pacarán

La Vid en campo no muestra afectación por efectos de temperaturas máximas.

Las temperaturas no afectaran al cultivo de vid, el cultivo se muestra con la aparición de inflorescencia e inicio de cuajado de racimos

Requerimientos Climáticos:

Meses	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Enero
Estadios Fenológicos – Ciclo Vegetativo	Reposo Invernal			Crecimiento de los órganos Vegetativos				Agostamiento			Reposo Invernal	
	Lloros		Desborre			Parada de crecimiento				Caída de hojas		
Ciclo Reproductivo					Crecimiento de órganos reproductivos							
				Poda	Brotamiento (1,2 y 3)	Floración (4)	Fructificación (5)	Maduración (6)				
								Envero	Cosecha			

	Hinchazón de Yemas (1)	Apertura de Yemas (2)	Aparición de Amento (3)	Floración (4)	Fructificación (5)	Maduración (6)
Parte aérea						
Parte radicular	Desarrollo y crecimiento de raices					
Ocurrencia de la fase (ddp)[1] Red Globe	5 - 7	7 - 10	10 - 15	25 - 28	65 - 72	115 - 125
Thompson Seedlees	6 - 8	8 - 10	10 - 12	22 - 30	68 - 74	120 - 130
Temperatura Óptima	(T° min.) < 20°C	24°C a 27°C	26°C a 30°C	26°C a 30°C	26°C a 30°C	26°C a 30°C
Temperatura Crítica	< 14°C a 22°C>	< 16°C a 32°C >	< 18°C a 32°C >	< 18°C a 32°C >	< 18°C a 32°C >	< 18°C a 32°C >
Humedad Óptima	60 - 70 %	60 - 70 %	60 - 70 %	60 - 70 %	60 - 70 %	60 - 70%
Déficit Hídrico	Sensible	Sensible	Sensible	Sensible	Tolerante	Tolerante

1. ddp: días después de la poda.

Fuente: www.senamhi.gob.pe
Elaboración: DGCA – DIA. www.minagri.gob.pe

Estación : PACARAN

Departamento : LIMA **Provincia :** CAÑETE **Distrito :** PACARAN
Latitud : 12°52'.81'' **Longitud :** 76°3'28.54'' **Altitud :** 684 msnm.
Tipo : CO - Meteorológica **Código :** 112058

AÑO / MES / DÍA	TEMPERATURA (°C) MAX	MIN	HUMEDAD RELATIVA (%)	PRECIPITACIÓN (mm/día) TOTAL
1/10/2023	28.9	16.2	86.9	0
2/10/2023	31.2	16	84.8	0
3/10/2023	30.4	15.9	85.1	0
4/10/2023	25.9	17.5	90.4	0
5/10/2023	29.8	17.2	86.5	0
6/10/2023	28.8	17.5	86.6	0
7/10/2023	30.5	18	88.3	0
8/10/2023	30.3	15.9	86.4	0
9/10/2023	28.7	15.9	88.2	0
10/10/2023	32.4	15.4	83.3	0
11/10/2023	29.5	18.5	85.1	0
12/10/2023	30.1	16.3	86.4	0
13/10/2023	33.2	17.9	82.8	0
14/10/2023	32.4	17.6	82.5	0
15/10/2023	30.6	16.9	89.8	0
16/10/2023	31.2	16.5	86	0
17/10/2023	26.6	17.4	86.3	0
18/10/2023	31	18.3	84.8	0
19/10/2023	29.9	18.1	85.5	0
20/10/2023	30	17.2	84.9	0
21/10/2023	S/D	17.6	S/D	S/D
22/10/2023	28.9	16.5	86.8	0
23/10/2023	31.1	17.9	86.4	0
24/10/2023	31.2	18.8	85	0
25/10/2023	26.5	17.1	86	0
26/10/2023	28.5	16.6	89.1	0
27/10/2023	27.8	16.5	86.2	0
28/10/2023	28.7	16.5	85.5	0
29/10/2023	31.1	16.2	83.7	0
30/10/2023	33.1	17.4	87	0
31/10/2023	32.2	16.9	84.6	0

IMPACTOS EN LOS CULTIVOS

Cultivo palto var. Naval

Huayán
Las temperaturas máximas y mínimas son favorables para el cultivo de palto. El cultivo mostrará un normal comportamiento vegetativo y de productividad.

Requerimientos Climáticos:

Ciclo vegetativo y reproductivo; var. hass

Meses		Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Enero
Estados Fenológicos	Ciclo Vegetativo	Brotación (Hojas)							Brotación (Hojas) (1)				
		Desarrollo de raíces								Desarrollo de raíces			
	Ciclo Reproductivo	Floración								Brote floral (2)		Floración (2)	
		Desarrollo de Frutos (3)											
				Maduración - Cosecha (4)									

Parte aérea	Foliación (1)	Brote - Floración (2)	Fructificación (3)	Maduración (4)
Parte radicular				
Descripción de la Fase	Inmediatamente después que cae el último fruto aparecen hojas nuevas de color café. Esta fase debe registrarse cuando las hojas alcanzan un tamaño cercano a los 2 cm.	Los botones de la inflorescencia se abren y comienzan a florear.	Los frutos alcanzan un tamaño cercano a los 2 cm.	Los frutos tienen el tamaño y color característico de la variedad. En esta fase el fruto normalmente cae; con fines comerciales es cosechado antes.
Ocurrencia de la fase	0 - 60	61 - 150	151 - 260	261 - 340
Temperatura Optima (°C)	20 - 25	20 - 25	20 - 25	20 - 25
Temperatura Crítica (°C)	< 10 a 28 >	< 10 a 28 >	< 10 a 28 >	< 10 a 28 >
Humedad óptima (%)	65 - 70	65 - 70	65 - 70	65 - 70
Déficit hídrico	Sensible	Sensible	Sensible	Sensible

Fuente: www.senamhi.gob.pe
Elaboración: DGPA-DEEIA

Estación : HUAYAN

Departamento : LIMA **Provincia :** HUARAL **Distrito :** HUARAL
Latitud : 11°27'10.11" **Longitud :** 77°7'19.22" **Altitud :** 346 msnm.
Tipo : CO - Meteorológica **Código :** 111022

AÑO / MES / DÍA	TEMPERATURA (°C) MAX	TEMPERATURA (°C) MIN	HUMEDAD RELATIVA (%)	PRECIPITACIÓN (mm/día) TOTAL
1/10/2023	27	16.2	91.8	0
2/10/2023	26.8	16.4	91.9	0
3/10/2023	25	16.2	91.4	0.2
4/10/2023	24.8	16	91.8	0
5/10/2023	26.6	16.2	90.1	0.1
6/10/2023	25.4	16	89.7	0
7/10/2023	24	15.8	95.4	0
8/10/2023	24.8	15.2	93.8	0
9/10/2023	25	16	96.3	0.3
10/10/2023	26.6	15.8	93	0.1
11/10/2023	23.2	16.2	94.2	0.1
12/10/2023	26.2	15.6	89.9	0
13/10/2023	28	16.4	90.4	0
14/10/2023	27.6	15.8	91.1	0
15/10/2023	26.4	15.2	92.4	0
16/10/2023	26.6	16.2	89.9	0
17/10/2023	23.8	16.4	96	0
18/10/2023	28	16.6	88	0
19/10/2023	26.4	16.8	92.8	0
20/10/2023	26.6	17.2	96.6	0
21/10/2023	27.8	17	95.6	0
22/10/2023	26	16.8	94.1	0
23/10/2023	27	17	94.2	0.3
24/10/2023	24	16.8	95.5	0
25/10/2023	25.2	16.4	97.1	0
26/10/2023	23.2	16.6	95.9	0.1
27/10/2023	26.6	16.8	94.1	0
28/10/2023	26.4	16.4	95.7	0
29/10/2023	29	16.6	95.8	0
30/10/2023	29.2	15.6	94.4	0
31/10/2023	26	16	95.1	0

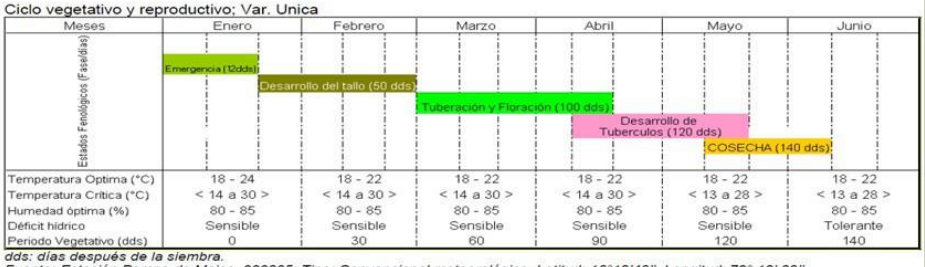
IMPACTOS EN LOS CULTIVOS

Cultivo papa var. Yungay

Langa
Las temperaturas nocturnas mostraron valores dentro de lo normal con respecto a su climatología, propiciando el desarrollo vegetativo de las plantaciones de papa de la campaña.

Requerimientos Climáticos:

Ciclo vegetativo y reproductivo; Var. Unica



	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio
Temperatura Optima (°C)	18 - 24	18 - 22	18 - 22	18 - 22	18 - 22	18 - 22
Temperatura Critica (°C)	< 14 a 30 >	< 14 a 30 >	< 14 a 30 >	< 14 a 30 >	< 13 a 28 >	< 13 a 28 >
Humedad óptima (%)	80 - 85	80 - 85	80 - 85	80 - 85	80 - 85	80 - 85
Déficit hídrico	Sensible	Sensible	Sensible	Sensible	Sensible	Tolerante
Periodo Vegetativo (dds)	0	30	60	90	120	140

dds: días después de la siembra.
Fuente: Estación Pampa de Majes 000805; Tipo: Convencional meteorológica, Latitud: 16°19'40", Longitud: 72° 12' 39".
Departamento: Arequipa, Prov. Arequipa, Dist. San Isabel de Siguas (www.senamhi.gob.pe)
Elaboración: MINAG – DGCA – DIA.

Estación : MATUCANA

Departamento : LIMA Provincia : HUAROCHIRI Distrito : MATUCANA
Latitud : 11°50'20.86" Longitud : 76°22'40.9" Altitud : 2417 msnm.
Tipo : CO - Meteorológica Código : 111027

AÑO / MES / DÍA	TEMPERATURA (°C) MAX	TEMPERATURA (°C) MIN	HUMEDAD RELATIVA (%)	PRECIPITACIÓN (mm/día) TOTAL
1/10/2023	22.4	12.8	90.2	0
2/10/2023	22.6	13.6	89.5	0
3/10/2023	20.8	13.4	89.8	2.1
4/10/2023	22.6	13	87	4
5/10/2023	19.4	13	92.1	0
6/10/2023	18	12.8	89.7	0
7/10/2023	23.2	12	89.3	4.4
8/10/2023	21.6	12.8	92.9	0
9/10/2023	20	13	95.1	4.5
10/10/2023	21.2	13.4	92.7	1.8
11/10/2023	24.8	12	85.7	0
12/10/2023	23.6	11.8	92.1	0
13/10/2023	23.4	11.4	85.7	0.8
14/10/2023	22.4	11.6	89.3	0
15/10/2023	22.6	11.8	93.6	0
16/10/2023	23.8	11.4	89.5	1.2
17/10/2023	20.8	11.6	91.7	1.7
18/10/2023	23.4	11.8	89.7	0
19/10/2023	25.6	13	87.8	0
20/10/2023	23.6	12.2	91.8	0
21/10/2023	23.4	12.8	93.5	0
22/10/2023	23	11.4	92.9	0
23/10/2023	23.4	11	91.7	0
24/10/2023	23.6	11.2	93.4	0
25/10/2023	20.8	13.6	94.5	14
26/10/2023	20.8	11	94.9	5
27/10/2023	18.4	11.2	92.5	0
28/10/2023	19.8	10.8	94.3	0
29/10/2023	21.4	11.2	94.4	0
30/10/2023	22.4	11.6	92.2	0
31/10/2023	23.6	11.2	93.3	0

Director de Agrometerología:
Ing. Constantino Alarcón Velazco
calarcon@senamhi.gob.pe

Director Zonal 4
Ing. Julio Ernesto Urbiola del Carpio
jurbiola@senamhi.gob.pe

Análisis y Redacción:
Ing. Diego Armando Miranda Sánchez
dmiranda@senamhi.gob.pe

Colaboración:
María Isabel Roca De Paladines

Próxima actualización: 05 de Noviembre de 2023

Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú - SENAMHI

Av. Las Palmas S/N - Surco
Lima - Perú

Consultas:
922597964
email:
dmiranda@senamhi.gob.pe