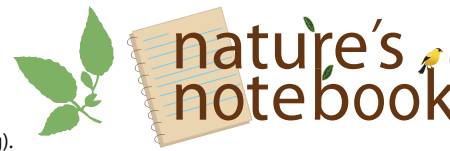


Conifers *(needle bundles)*

Directions: Fill in the date and time in the top rows and circle the appropriate letter in the column below.

y (phenophase is occurring); **n** (phenophase is not occurring); **?** (not certain if the phenophase is occurring).

Do not circle anything if you did not check for the phenophase. In the adjacent blank, write in the appropriate measure of intensity or abundance for this phenophase.



Species: Pinus ponderosa

Common Name: ponderosa pine

Nickname: Ponderosa pine

Site: Mt Lemmon summit

Year: 2014

Observer: University of Arizona Sky School

	Date:	Date:	Date:	Date:	Date:	Date:	Date:	Date:
Do you see...	Time:	Time:	Time:	Time:	Time:	Time:	Time:	Time:
Emerging needles	y n ? ____	y n ? ____	y n ? ____	y n ? ____	y n ? ____	y n ? ____	y n ? ____	y n ? ____
Young needles	y n ? ____	y n ? ____	y n ? ____	y n ? ____	y n ? ____	y n ? ____	y n ? ____	y n ? ____
Pollen cones	y n ? ____	y n ? ____	y n ? ____	y n ? ____	y n ? ____	y n ? ____	y n ? ____	y n ? ____
Open pollen cones	y n ? ____	y n ? ____	y n ? ____	y n ? ____	y n ? ____	y n ? ____	y n ? ____	y n ? ____
Pollen release	y n ? ____	y n ? ____	y n ? ____	y n ? ____	y n ? ____	y n ? ____	y n ? ____	y n ? ____
Unripe seed cones	y n ? ____	y n ? ____	y n ? ____	y n ? ____	y n ? ____	y n ? ____	y n ? ____	y n ? ____
Ripe seed cones	y n ? ____	y n ? ____	y n ? ____	y n ? ____	y n ? ____	y n ? ____	y n ? ____	y n ? ____
Recent cone or seed drop	y n ? ____	y n ? ____	y n ? ____	y n ? ____	y n ? ____	y n ? ____	y n ? ____	y n ? ____
Check when data entered online:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Comments:								

	Date:	Date:	Date:	Date:	Date:	Date:	Date:	Date:
Do you see...	Time:	Time:	Time:	Time:	Time:	Time:	Time:	Time:
Emerging needles	y n ? ____	y n ? ____	y n ? ____	y n ? ____	y n ? ____	y n ? ____	y n ? ____	y n ? ____
Young needles	y n ? ____	y n ? ____	y n ? ____	y n ? ____	y n ? ____	y n ? ____	y n ? ____	y n ? ____
Pollen cones	y n ? ____	y n ? ____	y n ? ____	y n ? ____	y n ? ____	y n ? ____	y n ? ____	y n ? ____
Open pollen cones	y n ? ____	y n ? ____	y n ? ____	y n ? ____	y n ? ____	y n ? ____	y n ? ____	y n ? ____
Pollen release	y n ? ____	y n ? ____	y n ? ____	y n ? ____	y n ? ____	y n ? ____	y n ? ____	y n ? ____
Unripe seed cones	y n ? ____	y n ? ____	y n ? ____	y n ? ____	y n ? ____	y n ? ____	y n ? ____	y n ? ____
Ripe seed cones	y n ? ____	y n ? ____	y n ? ____	y n ? ____	y n ? ____	y n ? ____	y n ? ____	y n ? ____
Recent cone or seed drop	y n ? ____	y n ? ____	y n ? ____	y n ? ____	y n ? ____	y n ? ____	y n ? ____	y n ? ____
Check when data entered online:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Comments:								

Plant Phenophase Datasheet

Taking the Pulse of Our Planet
 Contact: nco@usanpn.org | More information: www.usanpn.org/how-observe

