



Polistes buyssoni (izquierda) es la avispa de mayor tamaño, de color marrón rojizo, con el extremo de las antenas y patas marrón claro. P. dominulus (derecha) es negra con manchas amarillas, similar a Vespula germanica. Se diferencia fácilmente observando las antenas, negras en V. germanica y amarillo anaranjado en P. dominulus.

**E**n nuestro país existen 58 especies de avispas, pertenecientes a la familia Vespidae. La característica común de las especies más importantes es su comportamiento social: forman colonias estructuradas en castas con diferenciación de labores. Esto les permite realizar sus actividades con gran eficiencia, logrando gran densidad poblacional, lo que les demanda una alta actividad de forrajeo (búsqueda y alimentación), que es lo que más incide en el nivel de molestia o daño que producen. Los daños causados por las avispas se indican en el cuadro de la página 33. El objetivo de este artículo es dar a conocer las características de tres de las cuatro especies más importantes para Chile. La cuarta, la famosa chaqueta amarilla, se aborda en el artículo siguiente.

**Renato Ripa S.**  
Ingeniero Agrónomo, Ph.D.  
rripa@lacruz.inia.cl

INIA 5ª Región



Nido de Polistes buyssoni. Los panales se caracterizan por tener un único elemento (suspensoria) que lo sujeta a una superficie soportante. Por lo general están expuestos al exterior y son de menor tamaño que los de P. dominulus.

# Conozca las avi

Las especies más molestas y dañinas en nuestro país son introducidas y corresponden a las avispas papeleras *Polistes buyssoni* y *Polistes dominulus*, y a la chaqueta amarilla o *Vespula germanica*. En los últimos años, se ha observado una cuarta especie, identificada recientemente como *Polybia ruficeps* y que se encuentra en plena dispersión. Es de menor tamaño que las anteriores, de color negro y construye sus nidos entre las ramas de los árboles.



Ciclo de Polistes buyssoni.

## Avispas papeleras

Este grupo está distribuido en una gran parte del mundo describiéndose múltiples especies. Se caracterizan por construir un panal único, dispuesto en forma horizontal y sin una capa envolvente. Las avispas papeleras pueden distinguirse por sus patas más largas y cuerpo más elongado que la chaqueta amarilla.

Las colonias son fundadas en primavera por una o más hembras que sobreviven al invierno. Una única hembra se convierte en reina dominante y coloca los huevos, el resto toma el papel de obreras subordinadas. Al inicio la colonia genera solo hembras obreras, hasta que más adelante en la temporada aparecen los machos. Las colonias son pequeñas, por lo general menos de 200 individuos por nido en la temporada.

Se alimentan de algunos frutos y cuncunillas, como *Rachiplusia nu* (Guenée) (Araya et al., 1997). Muestran una notable preferencia por los higos, en los cuales causan un daño importante. También se nutren de néctar de flores y mielecilla secretada por insectos del orden Hemiptera (pulgones, chanchitos blancos). Ambas

especies, *Polistes buyssoni* (fotos 1, 2 y 3) y *Polistes dominulus* (fotos 1, 4, 5, 6, y 7) vigilan y protegen el nido. Al aproximarse atacan y pican con una rapidez notable.

Al coexistir ambas especies de *Polistes*, la más numerosa por lo general es *P. dominulus*, lo cual también se ha observado en otros países (Jacobs, 2002). Esto podría deberse al establecimiento de colonias temprano en la temporada, hábitos de nidificación (en lugares protegidos), dieta variada, basada en varios ordenes de insectos, y una hibernación exitosa. Invernan



Polistes dominulus en nido. Es de notar que las colonias resisten altas temperaturas ya que en el verano el sol calienta considerablemente las tejas bajo las cuales anidan, sin que ello las afecte. Los adultos de esta especie hacen vibrar el abdomen al estar en el nido, señal que relaciona a los adultos y larvas con la disponibilidad de alimento (Brennan, 2002).



El ciclo de Polistes dominulus, desde huevo a adulto, dura 40 días (Jacobs, 2002).

# spas dañinas



6 Nido de *Polistes dominulus* en alero. Anida preferentemente bajo tejas, en especial de arcilla, y en otros ambientes protegidos, como en el interior de tubos, bajo el techo de colmenas de abejas, maquinaria agrícola y aleros de edificaciones. Se pueden encontrar varias decenas de panales en una edificación. Los panales de mayor tamaño se amoldan a la topografía de la superficie a la que están adheridos, utilizando varios suspensorios.



7 Agujón de *Polistes dominulus*.



8 Avispa negra pequeña.



9 Ciclo de avispa negra pequeña. Los adultos cosechan néctar de diferentes especies de flores.



10 Nido de avispa negra pequeña. Construye nidos de papel en árboles, especialmente en algarrobos (*Prosopis chilensis*), en el interior de viviendas, bajo la techumbre y en gabinetes utilizados para dispositivos eléctricos. También se han observado en nocedales, vides y paltos, donde las avispas han picado a operarios durante la cosecha y otras labores. El nido tiene una abertura comunicada con el exterior. Un número importante de obreras permanece en la entrada, probablemente para protección, y son ellas las que pican a personas cuando se aproximan a menos de un metro.

en grupos en los entretechos, cavidades y grietas protegidas. Durante los días más templados salen a buscar alimento y agua.

## Avispa negra pequeña

Se ha encontrado en la 5ª Región, en los sectores de San Vicente y El Sauce en Los Andes. En este último sector, en 1999, se produjo una incidencia de picaduras dolorosas producidas por avispas no conocidas hasta entonces. El examen de ejemplares permitió detectar la nueva especie, *Polybia ruficeps* Schrottky (fotos 8 y 9), que pertenece a la familia Vespidae, subfamilia Polistinae, identificada por el Dr. J. Carpenter y artículo en prensa E. Chiappa et al., 2003.

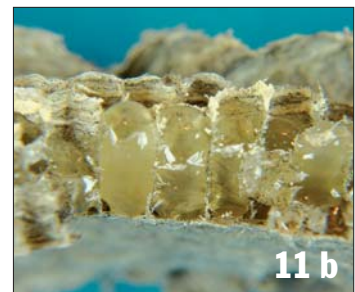
La estructura de panales (fotos 10 y 11) está cubierta por capas envolventes de material celulósico obtenido, al igual que las especies anteriores, principalmente de troncos desprovistos de corteza. Los nidos sobreviven el invierno y se mantienen activos durante varios años. Alcanzan un diámetro de 25 a 30 cm y un largo de 40 cm.

Durante los primeros días de marzo de 2003, se observó en el Sector de San Vicente, en Los Andes, conglomeraciones

de 150 a 300 avispas aproximadamente, en los extremos de ramas de morera y algarrobo, similar a enjambres, comportamiento probablemente relacionado con la formación de nuevas colonias. [4]



11 a



11 b

a) Nido de avispa negra pequeña examinado en marzo del 2003, de 21 cm de diámetro y 20 de alto. Tenía nueve panales y contenía 4.559 avispas. Los machos eran abundantes, de abdomen más largo que las obreras, sin lanceta. Al oprimirlos extraían el aparato genital. b) Las celdillas del panal superior contenían únicamente miel altamente viscosa. Los siguientes panales tenían huevos, larvas y pupas, y miel en las celdillas de la periferia, en cantidad decreciente a medida que se alejaba del primero.