

## 18. Winterlinde

(*Tilia cordata* L.)

Malvengewächse (Malvaceae), Malvenartige (Malvales)



**Winterlinde** (Eigenes Foto)

### **Besonderheiten und Verwendung:**

Es gibt bei uns zwei einheimische Lindenarten: die Sommer- und die Winterlinde.

Die Blätter der Winterlinde sind im Gegensatz zu denen der Sommerlinde oberseits und am Stiel kahl. Außerdem sind sie kleiner, herzförmiger und die Haarbüschel an den Verzweigungen der Blattadern auf der Unterseite sind rostrot. Aufgrund dieser und weiterer Merkmale müsste man die beiden Arten eigentlich gut auseinanderhalten können, aber leider gibt es eine alte, natürlich entstandene Kreuzung zwischen beiden, die Holländische Linde. Da sie Merkmale beider Eltern vereint, erschwert sie das sichere Erkennen. Zusätzlich gibt es im Glacis

noch nicht einheimische Lindenarten und durch Zucht veränderte Kulturformen. Dass es sich aber um Linden handelt, ist am Blüten- und Fruchtstand (s.u.) immer eindeutig zu erkennen.

Die alten Dorflinden hatten einen besonderen Stellenwert als Gerichtslinden, aber auch zum Feiern. In manchen Orten gibt es noch Tanzlinden und Stufenlinden mit in die Krone eingebauten Holzplattformen. (Grettstadt!)

Der Tee aus den getrockneten Blüten wird als schweißtreibendes Heilmittel bei Erkältungskrankheiten verwendet.

Imker schätzen sowohl den Lindenblütenhonig als auch den Lindenhonig aus den zuckerhaltigen Ausscheidungen der Blattläuse, die oft in großen Mengen die Linden befallen.

Das ziemlich weiche Lindenholz ist sehr beliebt für Holzschnitzarbeiten. Auch Riemenschneider, Veit Stoß u.a. haben viele Werke aus Lindenholz gefertigt.

### **Blüte und Blütenstand:**

Eine einzelne Lindenblüte ist wenig auffällig und nur rund ½ cm lang. Kelch- und Blütenblätter, von denen je 5 vorhanden sind, haben eine hellgelbe Farbe. Die zahlreichen Staubblätter sind zu 5 Bündeln zusammengefasst. Der fünffächerige, verwachsene Fruchtknoten enthält pro Fach zwei Samenanlagen und trägt einen Griffel mit einer fünfklappigen Narbe.

Der Blütenstand besteht aus mehreren Blüten. Bei der Winterlinde sind es meist 5-10 Blüten. Der Stiel des Blütenstands ist so mit dem Tragblatt verwachsen, so dass der Blütenstand aus dem Blatt zu entspringen scheint.

Die große Zahl der Blütenstände, der starke Duft und die Menge des Nektars, der von Drüsenhaaren an der Innenseite der Kelchblätter aus geschieden wird, macht die Linde sehr attraktiv für Bienen und andere Insekten. Linden sind proterandrisch, d.h. die Staubblätter schütten Pollen aus, bevor dieselben Blüten bestäubt werden können. Das verhindert weitgehend eine Selbstbetäubung. Die Blüte der Sommerlinde ist ein Zeichen für das Einsetzen des Hochsommers; die Winterlinde blüht etwa zwei Wochen später.



### **Frucht und Fruchtstand:**

Der gesamte Fruchtstand einschließlich des Tragblattes wird als Einheit vom Wind vertragen, wobei das Tragblatt als Segel wirkt und eine Drehbewegung in der Luft verursacht. Die entstehenden Keimlinge haben seltsamerweise handförmig gelappte Keimblätter.

### **Sonstige Merkmale:**

**Fruchtstand mit Tragblatt** bei der Holländischen Linde (Eigenes Foto)

Linden sind winterkahle Bäume, die über tausend Jahre alt werden können. Die Blätter sind herzförmig und unsymmetrisch. Auf ihrer Unterseite findet man in den Verzweigungen der Blattnerven Haarbüschel („Bärte“). Die Bärte werden gern von Milben bewohnt. Linden speichern den Winter über ihre Reservestoffe in Form von Fetten, die eigenartige, für alle Malvaceen typische Fettsäuren enthalten. Sie werden im Frühjahr wieder in Kohlenhydrate umgewandelt.

Linden haben wie viele dikotyle Bäume ein eigenartiges Längenwachstum: Die Endknospe stirbt ab und eine der darunterliegenden Knospen übernimmt das Wachstum. Es ist also ein sympodialer (razemöser) Wuchs. Da nur eine Knospe unterhalb auswächst, liegt ein Monochasium vor. (Beim Flieder ist es ein Dichasium.)

Linden sind sehr langlebig, unter anderem deshalb, weil sie Innenwurzeln bilden können. Das sind Wurzeln, die im Stamm entstehen und durch dessen alte, hohl gewordene Bereiche nach unten in den Boden wachsen.