

جمهوری اسلامی ایران
وزارت جهاد کشاورزی
سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی
مؤسسه تحقیقات جنگلها و مراتع کشور

فلور ایران

شماره ۷۶: تیره نعنا (Lamiaceae)

زیبا جمزاد

ویراستاران

علی اصغر معصومی

مصطفی اسدی

ولی اله مظفریان

مرشنامه	چم‌زاد زیبا
عنوان و نام پدیدآور	فلور ایران تیره نعنا (Lamiaceae)؛ ویراستاران مصطفی اسدی، علی اصغر معصومی، ولی‌اله مظفریان
مشخصات نشر	تهران: سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، مؤسسه تحقیقات جنگلها و مراتع کشور، ۱۳۹۱.
مشخصات ظاهری	۱۰۷۲ ص.: مصور. فروست: فلور ایران؛ شماره ۷۶
شابک	۴-۳۵۷-۴۷۳-۹۶۴-۹۷۸ وضعیت فهرست‌نویسی: فیا
موضوع	گیاه‌شناسی — ایران — مصور موضوع: گیاهان — رده‌بندی موضوع: گل‌ها — ایران
شناسه افزوده	اسدی، مصطفی، ۱۳۲۹، ویراستار شناسه افزوده: معصومی، علی‌اصغر، ویراستار شناسه افزوده: مظفریان، ولی‌اله، ۱۳۳۲، ویراستار
شناسه افزوده	مؤسسه تحقیقات جنگلها و مراتع کشور شناسه افزوده: فلور ایران: ج ۷۶.
رده‌بندی کنگره	۱۳۹۱ ج. ۷۶ / Qk۳۷۱
رده‌بندی دیویی	۵۸۱/۹۵۵
شماره کتابشناسی ملی	۲۹۴۹۴۶۴

کمیته انتشارات

حسین میرزایی‌ندوشن، استاد پژوهش	فاطمه سفید کن: استاد پژوهش	سیدجعفر سیداخلاقی، مربی پژوهش
مصطفی جمفری، استادیار پژوهش	مصطفی اسدی، استاد پژوهش	سید محسن صادقیان مظهر، کارشناس ارشد
پرویز باباخانلو، دانشیار پژوهش	حسینی مومن رومیانی، کارشناس ارشد	

دبیرخانه نگارش فلور ایران

(بخش تحقیقات گیاه‌شناسی مؤسسه تحقیقات جنگلها و مراتع کشور)

شناسنامه:

نام کتاب: فلور ایران، شماره ۷۶: تیره نعنا (Lamiaceae)

نویسنده: زیبا چم‌زاد، مؤسسه تحقیقات جنگلها و مراتع کشور

هیئت ویراستاران: مصطفی اسدی، پرویز باباخانلو، علی‌اصغر معصومی، ولی‌اله مظفریان

انتشارات: مؤسسه تحقیقات جنگلها و مراتع کشور

چاپ اول: ۱۳۹۱

شمارگان: ۱۰۰۰ جلد

نقاشی: ربابه فرح‌دوست، مریم نویخت، رفعت حبیبی و مهرداد مهران‌فر

تهیه نقشه: نوشین حیدرنیا

حروفچین و صفحه‌آرا: فاطمه دبیرنیا

دبیر کمیته انتشارات و ناظر فنی چاپ: سید محسن صادقیان مظهر

چاپخانه: منشی

قیمت: ۲۶۰۰۰ تومان

ISBN: 978-964-473-357-4

شابک: ۴-۳۵۷-۴۷۳-۹۶۴-۹۷۸

LAMIACEAE Martynov

Alternative name: **Labiatae**, Adans.

Z. Jamzad

Bentham, G. 1848: A. DE Candole, *Labiatae* in Prodrum Systematis Naturalis, Regni Vegetabilis, 12: 27-603. -Bunge, A. 1873: *Labiatae Persicae*, Memoires de l' Académie Impériale des Sciences de St. Petersbourg, VII e Serie, Tom XXI, no.1: 1-84. -Boissier, E. 1879: *Labiatae*, in Fl. Orientalis, 4: 537-822. -Briquet, J. 1888: Fragmenta Monographiae Labiatarum, fac. I, Bulletin des Travaux de la Société Botanique de Geneve 5: 20-122; fac. II, 1894: l. c. 2, 2 119-141; fac. III, 1894: Bulletin Herb. Boissier 2, 12: 689-724; fac. IV, 1896: Bull. Herb. Boiss. 4,12: 675-878; fac. V, 1898: Annuaire du Conservatoire et du Jardin Botaniques de Geneve 2: 102-251. -Briquet, J. 1897: *Labiatae* in A. Engler & K. Prantl, Die natürlichen pflanzenfamilien 4, 3a: 183-375. - Parsa, A. 1949: *Labiatae* in Flore de l'Iran, vol. 4: 543-883. - Schischkin, B. K. et Juzepchuk, S. V. (ed.), 1954: *Labiatae* in Flora URSS, vol. 20. - Schischkin, B. K. (ed.), 1954: *Labiatae* in Flora URSS, vol. 21. - Wunderlich, R. 1967: Ein Vorschlag Zu einer natürlichen Gliederung der *Labiatae* auf Grund der pollenkörner, die samenentwicklung und reifen Samens, Österr. Bot. Zeitsch. 114: 383-483. - Hedge, I. C. & Lamond, J. M., 1967: Studies in the Flora of Afghanistan VI. *Labiatae* A-Lal. Notes from the Royal Botanic Garden Edinburgh 27: 149-173. - Rechinger, K. H. (ed.), 1982: *Labiatae* in Flora Iranica vol. 150. - Davis, P. H. (ed.), 1982: *Labiatae* in Flora of Turkey vol. 7: 36-463. - Hedge, I. C., 1990: *Labiatae*, Flora of Pakistan, no. 192. - Cantino, P. D. 1992: Toward a phylogenetic classification of the *Labiatae*. In Harley, R. M. and Reynolds, T. (eds.) Advances in Labiate Science, pp. 27-37. -Rimpler, H., Falk, U. & Winterhalter, C. 1992: Cladistic analysis of the subfamily *Caryopterioideae* Briq. and related taxa of *Verbenaceae* and *Lamiaceae*, using morphological and chemical characters. In Harley, R. M. and Reynolds, T. (eds.) Advances in Labiate Science, pp. 39-54. -Kaufmann, M. & Wink, M. 1994: Molecular Systematic of the *Nepetoideae* (family *Labiatae*): Phylogenetic implications from rbcL gene sequences, Zeitschrift für Naturforschung, 49c. 635-645. -Wagstaff, S. J., Olmstead, R. G. & Cantino, P. D., 1995: Parsimony analysis of cp DNA restriction site variation in subfamily *Nepetoideae* (*Labiatae*),

Amer. J. Bot. 82: 886-892. -Harley et al., 2004: *Labiatae* in: Kadereit (ed.), The genera and families of vascular Plants VII. Flowering plants dicotyledons: *Lamiales* except (*Acanthaceae*, including *Aviciniaceae*), pp. 167-275.

تیره نعنا

زیبا جم‌زاد

گیاهانی علفی یکساله یا چندساله و یا بوته‌ای، به ندرت درختچه‌ای، اغلب معطر، با ساقه چهار گوش و یا به ندرت با مقطع گرد، پوشیده از کرک‌های به شکل‌های مختلف، ساده، منشعب، ستاره‌ای غده‌دار و یا بدون غده. برگ‌ها متقابل و یا به ندرت فراهم، بدون گوشواره، ساده یا مرکب. گل‌آذین متشکل از گرزن‌های متقابل روی ساقه به صورت چرخه‌های جدا و یا خیلی نزدیک به هم و بسیار متراکم، انتهائی (کپه) و یا سنبله مانند و یا خوشه‌ای مرکب و انتهائی گل‌ها نر و ماده، گاهی با پرچم‌های عقیم و گل‌ها ماده، در این صورت گل‌ها کوچکتر و کم رنگ‌تر برگ‌ها (براکته‌ها) به طور آشکار متفاوت از برگ و در قاعده چرخه‌ها وجود دارند برک (براکتول) در قاعده گل وجود دارد. کاسه گل شامل کاسبرگ‌های پیوسته و معمولاً دارای ۵ دندانه، سه تا در بالا و دو تا در پائین و یا به ندرت یک دندانه در بالا و چهار دانه در پائین قرار گرفته و یا دارای دو دندانه، یکی در بالا و دیگری در پائین و یا دندانه‌های کاسه ممکن است شکل منظم داشته باشند (۵ دندانه یک اندازه مثلاً در *Stachys*)؛ لوله کاسه دارای ۵ تا ۲ رگه، درون لوله بدون کرک یا پوشیده از کرک‌های پراکنده و یا با یک حلقه کرک. جام گل نامنظم، پیوسته گلبرگ، با یک بخش لوله‌ای و در انتها با دو لبه مشخص، شامل لب بالائی و لبه پائینی؛ لبه بالائی با دو لوب گاهی پیوسته به هم، خمیده یا راست و یا کم و بیش کلاه خودی؛ لبه پائینی با سه لوب؛ حالت‌های استثناء نیز در گل‌ها وجود دارد، مثلاً ممکن است لبه بالائی خیلی کوچک و نامشخص باشد (*Ajuga*) و یا ممکن است لبه تقریباً منظم و دارای چهار لوب باشد (*Mentha*). پرچم‌ها متصل به جام گل، به تعداد ۴ که دو به دو در کنار هم قرار گرفته‌اند؛ گاهی دو تا از پرچم تحلیل رفته و عقیم هستند؛ اندازه پرچم‌های بالائی و پائینی معمولاً متفاوت؛ بساک شامل یک یا دو حجره موازی، زاویه دار و یا به ندرت مثلاً در جنس *Salvia* جدا از یکدیگر که در این حالت بوسیله رابطی بلند به یکدیگر ارتباط پیدا می‌کنند. تخمدان فوقانی و دارای دو برچه که هر کدام به دو خانه تقسیم شده‌اند و در هر یک از خانه‌ها یک تخمک قرار دارد و یا تخمدان چهار خانه‌ای با یک تخمک در هر خانه. خامه از قاعده برچه‌ها و یا به ندرت از قسمت بالایی برچه‌ها خارج می‌شود. میوه چهار فندقه‌ای و یا به ندرت شفت مانند و دارای یک هسته سخت؛ در حالت فندقه‌ای گاهی در بعضی از جنس‌ها در اثر جذب آب ماده لعاب دار یا موسیلاژ دور آنها را می‌گیرد.