Zeitschrift: Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen = Swiss foresty journal = Journal forestier suisse

Herausgeber: Schweizerischer Forstverein

Band: 101 (1950)

Heft: 1

Artikel: Forstliches aus dem griechischen Altertum

Autor: Georgopulos, A.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-765977

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 13.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Forstliches aus dem griechischen Altertum

Von *A. Georgopulos*, Griechenland

Fast alle deutschen und französischen Autoren, die sich mit Forstgeschichte beschäftigt haben, beginnen ihre Forschungen im Mittelalter, obschon die Anfänge der Forstwissenschaft weiter zurückliegen, nämlich im griechischen Altertum.

Wenn wir die Pflanzengeschichte Theophrasts durchlesen, können wir ohne weiteres feststellen, daß die alten Griechen forstwissenschaftlich — besonders auf dem Gebiet der Forstproduktionslehre — viel leisteten. Die Beschreibungen Theophrasts, die entweder aus Selbstbetrachtungen oder aus Berichten anderer stammten, und seine intuitiven Erklärungen über die verschiedenen waldbiologischen Erscheinungen sind so genau und wissenschaftlich überprüft, daß sein Werk mit Recht vom deutschen Forsthistoriker Seidensticker (1886, S. 10) als Grundstein betrachtet wurde, auf dem Plinius und andere aufgebaut haben.

Die charakteristischen Merkmale, die Theophrast zum Beispiel für die verschiedenen Holzarten gegeben hat, führen ohne Schwierigkeiten zu deren Bestimmung. So hat Senn (1928, S. 509 ff.) mit Erfolg danach verschiedene Eichenarten bestimmen können.

Theophrast unterscheidet schon in Griechenland zwei Tannenarten (Sprengel, 1822 a, S. 101 [1]) nach feinsten Unterschieden in den Nadeln, ganz gleich wie dies Mattfeld vor ungefähr zwanzig Jahren getan hat. Es handelt sich um die griechische Tanne *(A. cephalonica)* und die Hybriden zwischen dieser und der Weißtanne, von denen er schon wußte, daß sie in Mazedonien vorkommen. Genau so einwandfrei unterscheidet er die *Pinus brutia* [2], die er idaische Kiefer nennt, von der *Pinus halepensis* (Strandkiefer), die wir erst seit wenigen Jahren unterscheiden können, während sie lange Zeit als ein und dieselbe Art betrachtet werden.

Außer über Forstbotanik hat Theophrast auch über pflanzenphysiologische und waldbiologische Fragen geschrieben. Das Laubabwerfen der Bäume erklärt er mit dem Eintreten des Winters, genau wie man das heute tut, und er macht sehr interessante Bemerkungen über die Ursachen des Früh- und Spätabfallens der Blätter (Sprengel, 1822 a, S. 33). Er schreibt zum Beispiel ganz richtig: « Die auf dürren und

---

[1] Ich verweise nicht auf den griechischen Text, sondern auf die deutsche Übersetzung von Sprengel, weil diese allen zugänglich ist.

[2] Senn (1933, S. 373 ff.) behauptet, daß es sich um die *Pinus Laricio* und nicht um die *P. brutia* handle. Diese Ansicht scheint nicht richtig zu sein, erstens weil Theophrast sicher den Idaberg auf Kreta und nicht auf Troja im Auge hatte, zweitens weil die Zapfen bei der *P. Laricio* nicht länger sind, wie Theophrast (III 9,1) für die idaische Kiefer angibt, und drittens weil Senn vielleicht nichts vom Vorhandensein der *Pinus brutia*, insbesondere auf Kreta, wußte.

mageren Böden stehenden Bäume verlieren zuerst ihr Laub, die älteren früher als die jüngeren. Bei den immergrünen Laubbäumen erfolgt das Abwerfen und Ausschlagen in der Weise, daß einige Blätter abtrocknen, andere ausschlagen usw.» In diesem Zusammenhang erzählt Theophrast (Sprengel, 1822 a, S. 32, 33) von einer Platane bei Gortyna in Kreta, die ihr Laub nicht abwirft[3]. An derselben Stelle macht er die richtige Bemerkung, daß die immergrünen Bäume schmalere Blätter mit einer gewissen Fettigkeit (derb und lederig) und Wohlgeruch (ätherisches Öl, Harz, welche auch die Verdunstung verhindern können) besitzen.

Theophrast unterscheidet weiter (Sprengel, 1822 a, S. 20, 26 und 90 ff.) verschiedene Wurzeltypen oder -systeme, wie auch schnell- und langsamwüchsige Holzarten. Er führt Beispiele unter den Waldbäumen an, die genau mit den heutigen Erkenntnissen übereinstimmen.

Außerdem kommt Theophrast in bezug auf die Lichtbedürfnisse und Standortsansprüche der verschiedenen Holzarten zu den gleichen Schlüssen wie die heutige Wissenschaft (Seidensticker, 1886, S. 94, 95). Theophrast (Sprengel, 1822 a, S. 175/176) wußte nicht nur über die Art der Vermehrung, resp. die Ausschlagfähigkeit bestimmter Holzarten Bescheid, sondern er stellte zugleich die Frage, ob man die Stock- und Wurzelausschläge « denselben Baum nennen könne oder einen andern », d. h. er kommt auf das Problem der Selbstbewurzelung (Individualisierung) der Stock-, bzw. Wurzelausschläge, welches neuerdings das Objekt verschiedener Untersuchungen bildete (vgl. Mulopulos, 1927, S. 1 ff. und Tanasescu, 1939, S. 50 ff.). Theophrasts Beobachtungsgabe hat nichts außer acht gelassen. So stellte er richtig den Einfluß des Schlußgrades auf das Wachstum der Bäume im Bestand fest, wenn er schreibt (Sprengel, 1822 a, S. 131): « Die gedrängt stehenden wachsen und breiten sich vielmehr in die Länge aus; daher sind sie ohne Knoten, gerade und schlank ... Die einzelstehenden wachsen mehr in die Breite und Dicke; daher sind sie knorriger, knotiger und im ganzen fester als die, welche gedrängt wachsen », so daß man ihn als den Befürworter des Durchforstungsprinzips betrachten muß. Ferner (Sprengel, 1822 a, S. 130) stellt er fest, daß die Bäume schöner und stärker werden, wenn sie auf ihrem eigentümlichen Standort wachsen, und dies nicht rein intuitiv, sondern auf Grund von Beobachtungen, die er an gepflanzten standortsfremden Holzarten gemacht hat (s. auch Sprengel, 1822 a, S. 83). Es ist wohl überflüssig, darauf hinzuweisen, daß diese Bemerkung die Grundlage der Pflanzensoziologie in der neuesten Zeit bildet.

Theophrast hat auch die Technik der Pflanzung, der Düngung und

---

[3] Forstinspektor Ikonomu (1938, S. 67 ff.) hat vier immergrüne Platanen in Kreta gefunden und durch Pfropfung die Übertragung dieser Eigenschaft bestätigt. Nach Plinius (Sprengel, 1822 b, S. 44) hat man diesen Baum ohne Erfolg zu vermehren gesucht.

der Erziehung des Pflanzenmaterials ausführlich beschrieben (Lasos, 1918, S. 414 ff.) [4]. Für die Pflanzung hat auch Xenophon (Zeising, 1866, S. 76 ff.) in seinem « Ökonomikus » viel Interessantes geschrieben.

Viele Fragen der Forstbenutzung und des Forstschutzes, wie die Zeit der Holzfällung, die Eigenschaften des Holzes, die Holzverwendung, die Köhlerei, die Harz- und Pechgewinnung u. a. m., wurden gleichfalls von Theophrast bereits behandelt (Chloros, 1885, S. 20—22), und viele seiner Behauptungen gelten heute noch als richtig. Ich beschränke mich dabei auf folgende interessante Feststellungen :

1. Die Bäume, die man schälen will, fällt man am besten, wenn sie ausschlagen, denn dann löst sich die Rinde leicht; Holz, von dem man besondere Stärke erwartet, wird am besten gefällt, wenn der Trieb gänzlich aufgehört hat und die Früchte schon gereift sind (Sprengel, 1822 a, S. 189).
2. Bäume, im Safttrieb gefällt, schlagen nicht aus den Wurzeln aus. Wenn man sie aber nach der Fruchtreife fällt, treiben sie wieder Loden (Sprengel, 1822 a, S. 190).
3. Unter dem zu gewöhnlicher Zeit eintretenden Winter leiden die Bäume nicht, selbst wenn derselbe sehr streng ist. Dagegen ist der Spätfrost (im Ausschlagen oder Blühen) zu fürchten, in dessen Folgen häufig Krankheiten und Insektenschäden auftreten.
4. Er empfiehlt das Beschneiden der Wurzeln als Mittel zur Frucht- und Samenerzeugung der Bäume (Sprengel, 1822 a, S. 71), was mit der Klebsschen Theorie (s. Dengler, 1944, S. 225) übereinstimmt.

Mit Recht sprechen also Chloros (1885) über die forstwissenschaftlichen Leistungen der alten Griechen und Kontos (1929) von der Forstwissenschaft als einer altgriechischen Wissenschaft. Die Auffassung von Sklawunos (1933, S. 272), daß sich im alten Griechenland keine Spur einer Forstwirtschaft entwickelte, könnte nur dann als richtig gelten, wenn man unter Forstwirtschaft die angewandte Forstwissenschaft und ganz speziell die Forstbetriebsregulierung versteht. Nur wenn man die Forstwirtschaft nicht von der Forstwissenschaft unterscheiden will, könnte man die forstwissenschaftlichen Leistungen der alten Griechen bestreiten.

Es fragt sich nun, wie diese Tatsache zu erklären ist, wenn wir die wissenschaftliche und kulturelle Tätigkeit der alten Griechen auf anderen Gebieten betrachten. Wir müssen diesen Mangel sicher nicht in Nach-

[4] Es scheint, daß Aufforstungsarbeiten in jener Zeit nicht selten waren, hauptsächlich zur Gründung heiliger Haine oder Parkanlagen, wie aus einigen Angaben von Curtius (1851, S. 400, Anm. 35 und 1852, S. 111, Anm. 63) und Apelt (1916, S. 188) ersichtlich ist.

lässigkeit oder in Verständnislosigkeit gegenüber der Bedeutung der Wälder in der ganzen Staatswirtschaft suchen, sondern wohl darin, daß schon vor jener Zeit die Wälder in der Nähe der großen Kultursiedlungen, bzw. der Küstengebiete, verwüstet waren, wie Platon bestätigt (Anderlind, 1884, S. 180, und Wilamowitz, 1910, S. 118), und sie nur im Innern des Landes, wo große Transportschwierigkeiten die Holznutzung unmöglich machten, verschont blieben. So hatte nach Philostratos (Curtius, 1851, S. 156) Arkadien den Namen Drymodis (waldreich), und Pausanias (Curtius, 1851, S. 246 und 270, Anm. 15) erwähnt einen Eichenwald mit dem Namen Pelagos, d. h. weites Meer, mehr wegen der großen Fläche, die er einnahm, als wegen des dem Meere ähnlichen Rauschens der Wipfel, wie Curtius meint. Curtius (1851, S. 380) erwähnt auch die Lage des Soron, welcher bis in die Zeit des Pausanias den Charakter eines arkadischen Urwaldes bewahrt hatte.

Wegen der bereits weit fortgeschrittenen Waldverwüstung ergriffen die alten Griechen auch Maßnahmen zum Schutze des Waldes, und zwar einerseits durch den Baumkultus, die Heiligung bestimmter Wälder [5] und die Verehrung der Waldnymphen, welche Chloros (1885, S. 15 ff.) anschaulich beschreibt, anderseits auch durch besondere Gesetze und vorgesehene schwere Strafen für die von den Waldaufsehern bestätigten Frevel (Chloros, 1885, S. 19). Und wenn wir berücksichtigen, daß die Griechen, abgesehen von der Liebe zur Pflanzenwelt, die Sophokles beschreibt (Burckhardt, 1929, S. 370), das Gesetz fürchteten [6] und daß die Waldaufseher, die nach Aristoteles Staatsbeamte waren (Büchsenschütz, 1869, S. 63), einer scharfen Kontrolle für die treue Erfüllung ihrer Pflicht unterlagen (Wilamowitz, 1910, S. 101), dann müssen wir auch annehmen, daß alle Gesetzes-, bzw. Waldschutzbestimmungen ein positives Ergebnis für den Waldzustand gehabt haben. So erklärt sich die Rettung der Wälder auf dem Parnis- und dem Pente-

[5] Es gibt viele Zeugnisse, die den guten Zustand der heiligen Wälder bestätigen. Curtius (1852, S. 389) schreibt z. B., daß der Hain von Argos so dicht war, daß Kleomenes, der König Spartas, sich nicht einzudringen getraute, weshalb er ihn verbrennen ließ und die dort eingeschlossenen Argiver einen schrecklichen Tod fanden. Derselbe (1852, S. 421) schreibt über den dichten Hain in Asklepieion (bei Epidauros), in dessen Schatten die Kurgäste sich ergingen und die Festgenossen lagerten, u. a. m. Diese « Waldschutzmaßnahmen » haben sich auch durch den christlichen Aberglauben in der Neuzeit gut bewährt, so daß wir heute in der Regel in der Nähe der Klöster und Kapellen Gruppen von sehr alten Bäumen finden (Eichen, Ulmen, Platanen u. a.), während ringsum der Wald verschwunden ist. Tiersch (1833, S. 275), dem diese Tatsache aufgefallen ist, vergleicht diese Baumgruppen mit den Oasen in den ariden Wüsten.

[6] Nach Burckhardt (1929, S. 84) sucht der Spartiate Demaratos dem Xerxes begreiflich zu machen, daß seine Landsleute das Gesetz mehr fürchteten als die Perser ihren Großkönig.

likonberg und in der Talebene von Attika. Daß, wie Büchsenschütz (1869, S. 74) und Sklawunos (1930, S. 269) erwähnten, Sulla bei der Belagerung von Athen im Jahre 86 v. Chr. die heiligen Haine und die Bäume der Akademie für die Belagerungszwecke fällen ließ, darf nicht auf Holzarmut in dem betreffenden Gebiet zurückgeführt werden [7], sondern nur darauf, daß die Krieger aller Zeiten das Holz da geholt haben, wo sie es am bequemsten holen konnten.

Was die damalige Holzversorgung der Städte betrifft, so kann man sagen, daß Brennholz und Holzkohle in den umliegenden Waldungen produziert wurden. Aus Aristophanes Acharnern (Artaud, 1859, S. 27, 32, 45) geht hervor, daß die Acharner die Holzköhlerei in den immergrünen Hartlaubwäldern des Parnisberges für den Bedarf der Athener ausübten. Nirgends aber in dieser Komödie fand ich, daß für diesen Zweck Buchenholz verwendet wurde, wie Böckh (1851, S. 141) behauptet und was sehr unwahrscheinlich ist, weil die ersten Buchen mehr als 100 km nördlich von Athen zu finden sind. Das notwendige Nutz-, hauptsächlich Schiffbauholz, wurde entweder von den Kolonien oder von anderen holzreichen Staaten durch besondere Verträge eingeführt (Sklawunos, 1930, S. 270, 271) und Andreades (1931, S. 152, Anm. 4, und S. 322 ff.). Die Ausnützung der Kolonialwälder wurde höchst wahrscheinlich planlos und okkupatorisch durchgeführt, wie dies auch heute noch üblich ist, zur Schonung und regelrechten Ausnützung der eigenen Wälder. Wenn ein Athener in « Platons Gesetze » (Apelt, 1916, S. 114) zur Gründung einer Stadt (im Begriff von Staat) in Kreta fragt : « Wie aber weiter ? Was Ebenen, Berge und Wald anlangt, wie steht es mit deren Verteilung für unsere Stadt ? » und weiter (S. 116) : « ferner, wie steht es mit dem Holz für Schiffbau in dieser Gegend des Landes ? », so setzt das nicht nur die nachhaltige Nutzung der Wälder zur Deckung der Bedürfnisse der Stadt voraus, sondern es zeigt die Bedeutung, die von den Griechen der Landesplanung beigemessen worden war.

Diese wenigen Beispiele mögen zeigen, daß im alten Griechenland auch die Naturwissenschaften und besonders die Forstwissenschaft zu Erkenntnissen gekommen waren, welche die Fundamente bildeten, auf denen die heutige Forstwissenschaft aufgebaut wurde. Wenn infolge der überragenden Bedeutung der Griechen auf künstlerischem und kulturellem Gebiet auch nur wenige Zeugnisse ihrer forstlichen Kenntnisse auf unsere Tage gekommen sind, so beweisen doch diese zur Genüge den hohen Wissensstand auch auf dem Gebiet der Forstwirtschaft.

---

[7] Bestärkt wird diese Auffassung durch das von Andreades (1931, S. 152) erwähnte Ausfuhrverbot von Holz und Pech in Attika, was das Vorhandensein von Kiefernwälder dort voraussetzt.

Résumé

La Grèce antique possédait des connaissances appréciables en dendrologie. Le philosophe et polygraphe Théophraste — qui a déjà été présenté aux lecteurs du « Journal forestier suisse » en 1931, page 160 — est par exemple l'auteur d'un traité de botanique, arboriculture et sylviculture extrêmement remarquable pour son temps.

Senn (voir l'index bibl.) nous apprend que Théophraste est un classique de la systématique. Mais le biologiste et le physiologiste qui sont en lui méritent aussi de retenir l'attention. Ses observations relatives à la feuillaison, au système radiculaire, à l'allure de la croissance, au tempérament des essences, aux modes de reproduction, à l'influence de la densité du peuplement, etc., contiennent toujours une grande part de vérité. L'utilisation des bois et les problèmes de protection lui suggèrent aussi des remarques fort pertinentes.

Il est donc hors de doute que les anciens Grecs savaient beaucoup de choses sur la forêt. S'il ne furent guère sylviculteurs, c'est probablement que leur science est née alors que les boisés de la région densément habités (de la côte, surtout) étaient déjà saccagés. Cependant, des mesures de protection furent prises (culte de l'arbre et de certains bois, lois prévoyant des sanctions sévères), qui ne furent pas sans effet.

Les villes exploitaient leur bois de feu dans les forêts avoisinantes. Le bois d'œuvre, en particulier celui qui était nécessaire à la flotte, était généralement importé, en particulier des colonies où, selon l'usage, l'occupant se souciait moins de gérer que de piller. (Trad. *E. Badoux.*)

Literatur

Anderlind, L.: Mitteilungen über die Waldverhältnisse Griechenlands. Allg. Forst- und Jagdzeitung, 1884.

Andreades, A.: Geschichte der griechischen Staatswirtschaft, Bd. I, München, 1931.

Apelt, O.: Platons Gesetze. Erster Band. Leipzig, 1916.

Artaud, M.: Comédies d'Aristophane. 4. Aufl. Bd. I. Paris, 1859.

Böckh, A.: Die Staatshaushaltung der Athener. 2. Ausg. I. Bd. Berlin, 1851.

Büchsenschütz, B.: Besitz und Erwerb im griechischen Altertume. Halle, 1869.

Burckhardt, J.: Griechische Kulturgeschichte. Bd. I. Leipzig, 1928.

Chloros, N.: Forstwissenschaftliche Leistungen der Altgriechen. Forstw. Zentralblatt, 1885.

Curtius, E.: Peloponnesos. I. u. II. Bd. Gotha, 1851, 1852.

Dengler, A.: Waldbau. III. Aufl. Berlin, 1944.

Ikonomu, P.: Immergrüne Platane in Kreta. Forstliches Leben (Griech. Zeitschrift). März 1938.

Kontos, P.: Die Forstwissenschaft als altgriechische Wissenschaft. Sitzungsberichte der Akademie der Wissenschaften zu Athen. 1929. Bd. 4.

Lasos, W.: Die Pflanzung bei den Altgriechen. Forstwissenschaftl. Zentralblatt, 1918.

Mulopulos, Ch.: Untersuchungen über den Zuwachsgang der Stockausschläge, bzw. Ausschlagwälder. Zentralblatt f. d. ges. Forstwesen, 1927.

Seidensticker, A.: Waldgeschichte des Altertums. Erster Bd. Frankfurt a. d. O., 1886.

Senn, G.: Theophrasts Differential-Diagnosen für laubabwerfende Eichen (Historia plantarum III, 8, § 2—7). Beiblatt Nr. 15 zur Vierteljahresschrift der Naturforschenden Gesellschaft in Zürich, Bd. LXXIII, 1928.

Senn, G.: Die Systematik der nordwest-mediterranen Pinus-Arten in Theophrasts Pflanzenkunde III, 9, 1—5. Verhandlungen der Naturforschenden Gesellschaft in Basel. Bd. XLIV, 1. Teil, 1933.

Sklawunos, K.: Über die Holzversorgung Griechenlands im Altertum. Forstwissenschaftliches Zentralblatt, 1930.

Sprengel, K.: Theophrasts Naturgeschichte der Gewächse. 1. Teil. (Übersetzung). Altona, 1822 a, 2. Teil, 1822 b.

Tanasescu, N.: Contributions à l'étude botanique et forestière des taillis sous futaie, Nancy, 1939.

Thiersch, F.: De l'état actuel de la Grèce et des moyens d'arriver à sa restauration. Vol. II. Leipzig, 1833.

Wilamowitz-Möllendorf, M., und *Wiese, B.:* Staat und Gesellschaft der Griechen und Römer. Berlin, 1910.

Zeising, A.: Xenophons Ökonomikus oder über die Haushaltungskunst. Stuttgart, 1866.

Über die Grenzen der Buchenverbreitung im Veltlin

Von Forsting. *Alfred Kuster,* Bern

Die Buche macht es uns nicht ganz leicht, die klimatischen Ursachen ihrer Verbreitung zu erkennen: sie gedeiht in den milden Wintertemperaturen Dänemarks auf Meereshöhe, am Ätna auf 2000 m, im Balkan, in den Karpathen, bei Wintertemperaturen, die denen des Engadins nahe kommen, in den niederschlagsreichen Gebieten des spanischen Nordens und des tessinischen Maggiatales (bis oberhalb Fusio) wie im regenarmen Kanton Schaffhausen. Sie fehlt aber beharrlich in zahlreichen inneren Alpentälern von durchaus geeigneten Niederschlags- und Temperaturverhältnissen und passender Höhenlage. Insbesondere fehlt sie im Wallis östlich Lizerne-Ardon (ausgenommen im Gondo-Gebiet, das geographisch-klimatisch zum Alpensüdfuß gehört), stellenweise im Berner Oberland, im Reußtal oberhalb Gurtnellen, am Vorderrhein oberhalb Somvix, im Hinterrheintal, Oberhalbstein, Engadin, im Tessintal oberhalb Faido; desgleichen im regenreichen Bergell und im trockenen Puschlav, wie übrigens auch im Münstertal und Etschtal oberhalb Meran, auf Kalkböden ebenso wie auf Urgestein.

Da die beiden buchenfreien südlichen Bündner Täler Bergell und Puschlav mit dem Veltlin in Verbindung stehen, dürfte es interessieren, genauer zu untersuchen, weshalb die Buche in diesem Tale vorkommt und bis wohin ihre Verbreitungsgrenze reicht. Angaben darüber finden sich in der Literatur nur äußerst sporadisch und summarisch. So beschränkt sich beispielsweise Brockmann-Jerosch (« Flora des Puschlav ») auf die Angabe, daß die Buche bei Triangia westlich Sondrio in 1200 m