

## СТЕМФИЛИОЗНАЯ ПЯТНИСТОСТЬ ЛИСТЬЕВ САХАРНОЙ СВЕКЛЫ

Герр Е.С.

Стогниенко О.И., доктор биологических наук  
ФГБНУ «Всероссийский научно-исследовательский институт сахарной свеклы и сахара имени А.Л. Мазлумова»  
e-mail: stogniolga@mail.ru

**Аннотация.** Приведен обзор новой болезни сахарной свеклы — стемфилиозной пятнистости листьев, характеристика патогена, вредоносность, а также локализация впервые выявленного в России патогена *Stemphylium beticola*.

**Ключевые слова:** сахарная свекла, стемфилиозная пятнистость, *Stemphylium beticola*.

В 2007 г. в Нидерландах была выявлена желтая пятнистость на листьях сахарной свеклы, в последующие годы она быстро распространилась по всем регионам страны. Симптомы этой болезни появляются в июне–августе в виде маленьких желтых пятен, которые впоследствии становятся некротическими от центра поражения наружу, при этом ткань становится коричневой или буроватой. Пятна распространяются по листьям и поражают все растение. Из-за их опадения уменьшается размер розетки и происходит потеря урожая сахара до 42 % (финансовая потеря урожая – 51 %) [1, 2].

Был установлен возбудитель болезни – *Stemphylium beticola* Woudenb. & Hanse, Persoonia 36: 403. 2016. Систематическое положение: *Ascomycota*, *Dothideomycetes*, *Pleosporomycetidae*, *Pleosporales*, *Pleosporaceae*, *Stemphylium* [4, 5].

Конидиеносцы – одиночные, от прямых до изогнутых, иногда разветвленные, перегородчатые, гладкие, бледно–коричневые, (41–) 45–72 (– 88) × 4–5 мкм, с 1–3 затемненными участками перкурентного омоложения. Конидиогенные клетки – набухшие на верхушке, потемневшие, шириной 5–6 мкм. Конидии – одиночные; тело конидии – бледно-оливково-коричневое, бородавчатое, от эллипсоидного до цилиндрического, (21–) 22–26 (–30) × (13) 14–16 (–18) мкм, L/W = 1,6, с 2–4 попе-

речными перегородками и 1–3 продольными и 0–2 косыми перегородками в поперечном секторе, суженный на 1–2 затемненных поперечных септы. Иногда с верхушечным вторичным конидиеносцем. Незрелые аскомы половой морфологии, наблюдаемые на агаре, псевдотеции шаровидные, эллипсоидные или неправильной формы, одиночные или агрегированные, от 100 до 300 мкм [3]. Помимо сахарной свеклы патоген паразитирует на столовой свекле, картофеле, горчице белой, шпинате.

При обследовании полей сахарной свеклы в Мордовии в одной пробе листьев при микроскопировании (Микмед 6) нами был выявлен патоген *Stemphylium beticola* при бессимптомном развитии на эпидерме листа (рис.).

Можно констатировать, что происходит инвазия патогена сахарной свеклы *Stemphylium beticola*. В связи с тем, что стемфилиозная пятнистость листьев является новой болезнью для России, которая приводит к потерям в сборе сахара до 40 %, необходимо наладить регулярный мониторинг посевов сахарной свеклы и разработать способы защиты.

### Список использованной литературы

1. Hanse, A.C. Research on *Stemphylium* spp. the causal agent of the yellow leaf spot disease in sugar beet in 2012 / A.C. Hanse / - Stichting IRS, 2013.
2. Hanse, B. *Stemphylium* sp., the cause of yellow leaf spot disease in sugar beet (*Beta vulgaris* L.) in the Netherlands/ B. Hanse et al. // European Journal of Plant Pathology. - 2015. - Т. 142. - № 2. - P. 319-330.
3. Woudenberg J.H.C. *Stemphylium* revisited / J.H.C. Woudenberg, B. Hanse, G.C.M. van Leeuwen, J.Z. Groenewald, and P.W. Crous. - Studies in mycology 87(2017): 77–103.
4. Электрон. ресурс: <https://www.mycobank.org/Simple%20names%20search>
5. Электрон. ресурс: <https://www.speciesfungorum.org/GSD/GSDspecies.asp?RecordID=815876>

### **Stemphylium leaf spot disease of sugar beet** **E.S. Gerr, O.I. Stognienko**

**Summary.** An overview of a new disease of sugar beet – *stemphylium leaf spot*, characteristics of the pathogen, harmfulness, as well as localization of the pathogen *Stemphylium beticola*, first identified in Russia is provided.

**Key words:** sugar beet, *stemphylium leaf spot disease*, *Stemphylium beticola*.

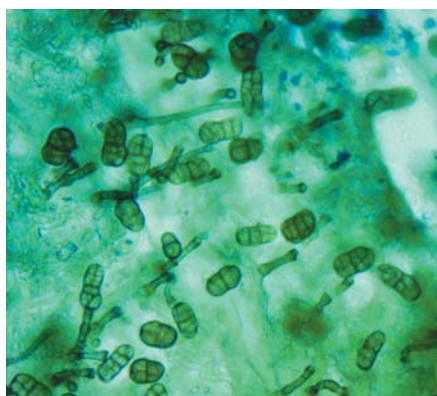


Рисунок. Конидиеносцы и конидии *Stemphylium beticola* (отпечаток с листа), x400.