

植物保护

绿豆象在不同豆类上的生长发育及产卵选择性研究*

王燕¹, Narayan Sarjerao Talekar¹, 陈斌¹, 李正跃^{1**}, 陈宗麒²

1 云南农业大学植物保护学院, 生物多样性控制作物病虫害教育部重点实验室, 云南 昆明 650201;

2 云南省农业科学院 植物保护研究所, 云南 昆明 650205

收稿日期 2009-4-14 修回日期 2009-6-14 网络版发布日期 接受日期

摘要 在室内25℃恒温条件下, 饲养观察了绿豆象 [*Callosobruchus chinensis* (Linn)] 对不同豆种的产卵选择性、产卵量、卵的孵化率、幼虫和成虫的生长发育历期。结果表明, 供试的17种豆粒上绿豆象的着卵率均达80%以上, 且不同豆种粒上产卵量差异显著 ($P < 0.01$), 卵在不同豆种上的孵化率间也存在显著差异 ($P < 0.05$), 卵孵化后, 幼虫仅在蚕豆、绿豆、红皮豇豆、豌豆、黑豆、红小豆、大豆上可蛀入危害, 蛀孔数分别为 $3.00 \pm 0.25, 2.00 \pm 0.18, 3.50 \pm 0.09, 2.50 \pm 0.21, 4.50 \pm 0.10, 2.00 \pm 0.22, 2.50 \pm 0.17$ 蛀孔/豆, 差异显著 ($P < 0.05$)。在蚕豆、绿豆、红小豆、红皮豇豆、黑豆、大豆粒上的世代存活率分别为 $(0.63 \pm 0.12)\%, (54.84 \pm 0.09)\%, (44.40 \pm 0.08)\%, (46.33 \pm 0.11)\%, (66.88 \pm 0.10)\%, (45.71 \pm 0.11)\%, (21.59 \pm 0.21)\%$; 雌虫的产卵期分别为 $(4.24 \pm 1.58)d, (5.10 \pm 0.22)d, (5.40 \pm 0.26)d, (5.21 \pm 1.25)d, (5.30 \pm 0.38)d, (4.63 \pm 0.41)d$ 和 $(4.30 \pm 0.80)d$, 差异不显著 ($P > 0.05$), 卵历期分别为 $(5.01 \pm 0.15)d, (4.30 \pm 0.05)d, (4.10 \pm 0.08)d, (5.10 \pm 0.18)d, (4.30 \pm 0.07)d, (4.20 \pm 0.14)d$ 及 $(4.51 \pm 0.16)d$, 差异不显著 ($P > 0.05$); 幼虫的平均历期分别为 $(33.40 \pm 4.85)d, (31.60 \pm 1.78)d, (28.22 \pm 3.56)d, (30.91 \pm 2.49)d, (27.30 \pm 1.98)d, (29.50 \pm 1.93)d$ 及 $(36.70 \pm 4.97)d$, 差异显著 ($P < 0.05$)。不同豆种上绿豆象雄虫寿命间差异不显著 ($P > 0.05$), 而雌虫寿命差异显著 ($P > 0.05$)。

关键词 [绿豆象; 生长发育; 豆类作物; 产卵](#)

分类号 [S 435.651](#)

DOI:

通讯作者:

lizhengyue@263.net

作者个人主页: 王燕¹; Narayan Sarjerao Talekar¹; 陈斌¹; 李正跃^{1**}; 陈宗麒²

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF](#) (972KB)
- ▶ [\[HTML全文\]](#) (0KB)
- ▶ [参考文献 \[PDF\]](#)
- ▶ [参考文献](#)

服务与反馈

- ▶ [把本文推荐给朋友](#)
- ▶ [加入我的书架](#)
- ▶ [加入引用管理器](#)
- ▶ [引用本文](#)
- ▶ [Email Alert](#)

相关信息

- ▶ [本刊中 包含“绿豆象; 生长发育; 豆类作物; 产卵” 的相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章
 - [王燕](#)
 - [Naraan Sarjerao Talekar](#)
 - [陈斌](#)
 - [李正跃](#)
 - [陈宗麒](#)