

国家标准:《农药剂型名称与代码》释义(上)

王以燕 刘绍仁 宗伏霖 叶纪明
(农业部农药检定所)

编者按:由王以燕等人编写的国家标准《农药剂型名称与代码》已出版。本文就这些名称与代码的释义,作了进一步阐述、说明。本刊特以分期刊出,以使读者对这些名称、代码有更进一步的认识和理解。

1. 制定标准的目的和意义

近十年来,我国农药工业发展迅速,农药剂型也发展较快,研制、开发并引进了不少农药新剂型,丰富了我国农药市场。发达国家和联合国粮农组织都对农药剂型进行了系统规范,并确定了各种剂型名称及代码,而我国现行的法律、法规和标准都未对农药剂型命名进行规范,也未对其系统分类。由于没有相关的标准,导致农药剂型名称混乱,新剂型无据可查,无规可循。虽然有不少剂型已采用了国际标准中的剂型名称,但也有一些剂型是企业或作者自己擅自起名,很不规范。常常出现同一种剂型前后有几种不同的名称,造成生产、使用、销售和管理的混乱,甚至会引起错误使用,又不能与国际接轨。这种状况严重地影响我国农药剂型进一步发展和与国际接轨,也影响了我国农药出口。如用于种子处理的剂型,联合国粮农组织已对其进行了系统的、科学的分类,对每种种子处理剂型都给出了定义和国际代码,而我国却统一地将其定义为种衣剂,使许多国外经营使用者难以理解。

为方便广大生产企业及经营、使用者、科研、管理人员的使用,并与国际接轨,规范农药剂型名称,促进我国农药剂型的发展,迫切地需要制定一个实用性的农药剂型名称及代码的国家标准。鉴此,笔者等专门编写了《农药剂型名称与代码》的国家标准,并已由国家标准出版社出版。

2. 技术内容说明

在联合国粮农组织、全球农作物保护联合会(GCPF)的标准中都只列入田间使用的农药剂型的名称、代码而未考虑家用杀虫剂这部分内容,世界卫

生组织于1998年制定了《家用杀虫剂产品的标准指南》,但它也仅包含卫生杀虫剂的四大产品的剂型。而目前世界上家用杀虫剂的产品产量和品种都增长较快,变化较大,这不得不引起我们的重视。如我国登记的卫生杀虫剂产品就达到1375个,生产企业682个(截至2001年底统计),它的登记产品数量几乎占到我国登记农药产品的十分之一,产值亦超过了四分之一。且我国的《农药管理条例》明确规定卫生杀虫剂属农药范畴,因此,现在制定的这个标准就要把田间使用的农药与卫生杀虫剂剂型名称和代码紧密地结合起来,制定一个符合我国法规规定,并和大多数国家相一致的《农药剂型名称及代码》标准。

本标准制定了120个农药剂型的名称和代码。该标准是参考联合国粮农组织1999年颁布的《农药标准》、世界卫生组织1998年公布的《家用杀虫剂产品的标准指南》和1997年的《卫生用农药标准》、全球农作物保护联合会(GCPF)【原国际农药工业协会】1989年的《农药剂型代码及国际代码系统》以及其它国家的剂型的名称和代码,且结合我国国情制定的。

农药剂型名称的基本准则是:以产品的状态为主题词,再冠以性能或用途等;剂型名称要简洁和不重复,一般为2~5个字;要通俗易懂,易读易记;要兼顾习惯用法;还要注意与化工、医药、化妆等其它专业用语的区别;为了使农药剂型名称科学、准确、系统、完整、便于使用,以及更好地与国际接轨,我国的农药剂型名称和代码应尽可能地采用国际上公认的农药剂型、代码及联合国粮农组织的农药剂型分类法。对没有农药剂型英文名称及国际代码的,遵循国际英文名称和代码的规律和不重叠、不混淆的原则,制定了我国的农药剂型的英文名称及代码,并加注“*”号,予以说明。

(表1)为对农药剂型名称及代码的释义。

表 1 农药剂型名称及代码

章条号	剂型名称	剂型英文名称	代码	释义
2.1 原药和母药				
2.1.1	原药	technical material	TC	原药的英文名称及代码是等同采用 FAO、WHO 的标准和 GIFAP 的名称及代码。 为避免混乱,将“原油”、“原液”、“原粉”、“结晶”等,统一称为原药。
2.1.2	母药	technical concentrate	TK	母药的英文名称及代码是等同采用 FAO、WHO 的标准和 GIFAP 的名称及代码。实际母药现存固、液两种状态,但这里就不再细分母粉和母液了。 “原药溶液”、“预混液”、“苯油”及“母粉”等,将统一称为“母药”,因为它们都是用于配制各种制剂的半成品,而不是最终产品,仅在助剂等方面有所差异。
2.2 固体制剂				
2.2.1 可直接使用的固体制剂				
2.2.1.1 粉状制剂				
2.2.1.1.1	粉剂	dustable powder	DP	粉剂的英文名称及代码是等同采用 FAO、WHO 的标准和 GIFAP 名称及代码。
2.2.1.1.2	触杀粉	contact powder	CP	触杀粉的英文名称及代码是等同采用 GIFAP 的名称及代码。 GIFAP 已终止追踪粉“tracking powder TP”的条目。
2.2.1.1.3	漂浮粉剂	flo-dust	GP	漂浮粉剂的英文名称及代码是等同采用 GIFAP 的名称及代码。
2.2.1.2 颗粒状制剂				
2.2.1.2.1	颗粒剂	granule	GR	颗粒剂的英文名称及代码是等同采用 FAO 的标准和 GIFAP 的名称及代码。 虽然 WHO 的标准中还有沙粒剂 sand granule 的剂型,但考虑它只是介质不同,这里就不再单列。
2.2.1.2.2	大粒剂	macro granule	CG	大粒剂的英文名称及代码是等同采用 GIFAP 的名称及代码。
2.2.1.2.3	细粒剂	fine granule	FG	细粒剂的英文名称及代码是等同采用 GIFAP 的名称及代码。
2.2.1.2.4	微粒剂	micro granule	MG	微粒剂的英文名称及代码是等同采用 GIFAP 的名称及代码。
2.2.1.2.5	微囊粒剂	encapsulated granule	CG	微囊粒剂的英文名称及代码是等同采用 GIFAP 的名称及代码。
2.2.1.3 特殊形状制剂				
2.2.1.3.1	块剂	block formulation	BF*	块剂的英文名称及代码是采用《我国农药剂型名称及代码的建议》。 对“蜡块 wax block”只是在介质上有所不同,建议统一称为块剂。
2.2.1.3.2	球剂	pellet	PT	球剂的英文名称及代码是等同采用 GIFAP 的名称及代码 (PS 为美国的代码)。 为避免与医药专业用语的区别,对“丸剂”将不再使用,统一称为“球剂”。这样也兼顾考虑到我国在卫生杀虫上长期使用的防蛀剂,就是采用了“球”字。
2.2.1.3.3	棒剂	plant rodlet	PR	棒剂的英文名称及代码是等同采用 GIFAP 的名称及代码。
2.2.1.3.4	片剂	tablet for direct application 或 tablet	DT 或 TB	片剂的英文名称及代码是等同采用 FAO 的标准和 GIFAP 的名称及代码。
2.2.1.3.5	笔剂	chalk	CA*	笔剂的中、英文名称及代码是参考其它国家的英文名称,结合我国国情制定的。此品种已在我国登记,并远销其它国家。

章条号	剂型名称	剂型英文名称	代码	释义
2.2.1.4 烟制剂				
2.2.1.4.1	烟剂	smoke generator	FU	烟剂的英文名称及代码是等同采用 GIFAP 的名称及代码。
2.2.1.4.2	烟片	smoke tablet	FT	烟片的英文名称及代码是等同采用 GIFAP 的名称及代码。
2.2.1.4.3	烟罐	smoke tin	FD	烟罐的英文名称及代码是等同采用 GIFAP 的名称及代码。
2.2.1.4.4	烟弹	smoke cartridge	FP	烟弹的英文名称及代码是等同采用 GIFAP 的名称及代码。 smoke cartridge 的中文译成烟筒较准确,但为了与民用烟筒有所区别,而且已有的产品的发展成外观像子弹一样,人们习惯称它为烟弹。这种产品已有登记和销售。
2.2.1.4.5	烟烛	smoke candle	FK	烟烛的英文名称及代码是等同采用 GIFAP 的名称及代码。
2.2.1.4.6	烟球	smoke pellet	FW	烟球的英文名称及代码是等同采用 GIFAP 的名称及代码。
2.2.1.4.7	烟棒	smoke rodlet	FR	烟棒的英文名称及代码是等同采用 GIFAP 的名称及代码。
2.2.1.4.8	蚊香	mosquito coil	MC*	蚊香的英文名称是等同采用 WHO 的标准。在介质上有所不同的,如“纸蚊香”。由于它们的性质差异不大,形态及使用方法几乎一样,为此建设统一为“蚊香”。
2.2.1.4.9	蟑香	cockroach coil	CC*	蟑香的英文名称是参考蚊香的英文名称,其代码是遵循国际代码的规律制订的。
2.2.1.5 诱饵制剂				
2.2.1.5.1	饵剂	bait	RB	饵剂的英文名称及代码是等同采用 GIFAP 的名称及代码。
2.2.1.5.2	饵粉	powder bait	BP*	饵粉的中、英文名称及代码是参考其它国家及《我国农药剂型名称及代码的建议》的中、英文名称及代码,结合我国国情制定的,此品种已有登记并有销售和使用。
2.2.1.5.3	饵粒	granular bait	GB	饵粒的英文名称及代码是等同采用 GIFAP 的名称及代码。
2.2.1.5.4	饵块	block bait	BB	饵块的英文名称及代码是等同采用 GIFAP 的名称及代码。
2.2.1.5.5	饵片	plate bait	PB	饵片的英文名称及代码是等同采用 GIFAP 的名称及代码。
2.2.1.5.6	饵棒	stick bait	SB*	饵棒的中、英名称及代码是参考其它国家的英文名称及代码,结合我国国情制定的。此品种已有登记并有销售和使用。
2.2.1.5.7	饵膏	paste bait	PS*	饵膏的中、英文名称及代码是参考其它国家的英文名称及代码,结合我国国情制定的,此品种已有登记并有销售和使用。
2.2.1.5.8	胶饵	bait gel	BG*	胶饵的中、英文名称及代码是参考其它国家的英文名称及代码,结合我国国情制定的,此产品已有登记并有销售和使用。饵盒(bait station)只是产品的包装外观,暂不把它定为剂型。
2.2.1.5.9	诱芯	attract wick	AW*	诱芯的中、英文名称及代码是参考其它国家的英文名称及代码,结合我国国情制定的。此品种已有登记并有销售和使用。
2.2.1.5.10	浓饵剂	bait concentrate	CB	浓饵剂的英文名称及代码是等同采用 GIFAP 的名称及代码。
2.2.2 可分散用的固体制剂				
2.2.2.1 可分散粉状制剂				
2.2.2.1.1	可湿性粉剂	wettable powder	WP	可湿性粉剂的英文名称及代码是等同采用 FAO、WHO 的标准和 GIFAP 名称及代码。它的中文名称本可删去习惯的可湿性粉剂的“性”字,这是遵循剂型名称要精练、简捷的基本准则,而又不影响其原意,以此类推,同样处理的有“可溶粉剂”、“可分散粒剂”、“可分散片剂”等。但为了照顾人们长期的习惯用法,对“可湿性粉剂”暂延用此“性”字。
2.2.2.1.2	油分散粉剂	oil dispersible powder	OP	油分散粉剂的英文名称及代码是等同采用 GIFAP 的名称及代码。

章条号	剂型名称	剂型英文名称	代码	释义
2.2.2.2 可分散粒状制剂				
2.2.2.2.1	水分散粒剂	water dispersible granule	WG	水分散粒剂的英文名称及代码是等同采用 FAO、WHO 标准和 GIFAP 名称及代码。 由于“干悬浮剂 dry flowable (DF)”仅为美国用法,建议不再使用。
2.2.2.2.2	乳粒剂	emulsifiable granule	EG	乳粒剂的英文名称及代码是等同采用 GIFAP 的名称及代码。
2.2.2.2.3	泡腾粒剂	effervescent	EA*	泡腾粒剂的英文名称及代码是参考 FAO 发泡片剂的名称及代码,结合我国国情制定的。
2.2.2.3 可分散片状制剂				
2.2.2.3.1	可分散片剂	water dispersible tablet	WT	可分散片剂的英文名称及代码是等同采用 FAO、WHO 标准和 GIFAP 名称及代码。
2.2.2.3.2	泡腾片剂	effervescent tablet	EB	泡腾片剂的英文名称及代码是等同采用 FAO 标准。“发泡片剂”的中文名称是我国第一个译文名,建议统一为“泡腾片剂”。
2.2.2.4 缓释制剂				
2.2.2.4.1	缓释剂	briquette	BR	缓释剂的英文名称及代码是等同采用 GIFAP 的名称及代码。有的书上写“Control released formulation”,建议统一规范此剂型为“briquette”。它从形状上又可分为缓释块、缓释管、缓释粒。
2.2.2.4.2	缓释块	briquette block	BRB*	缓释块的英文名称及代码是参考 GIFAP 的名称及代码,结合我国国情制定的。其品种在我国已有登记。
2.2.2.4.3	缓释管	briquette tube	BRT*	缓释管的英文名称及代码是参考 GIFAP 的名称及代码,结合我国国情制定的。其品种在我国已有登记。
2.2.2.4.4	缓释粒	briquette granule	BRG*	缓释粒的英文名称及代码是参考 GIFAP 的名称及代码,结合我国国情制定的。其品种在我国已有登记。
2.2.3 可溶性固体制剂				
2.2.3.1	可溶粉剂	water soluble powder	SP	可溶粉剂的英文名称及代码是等同采用 FAO 标准和 GIFAP 的名称及代码。
2.2.3.2	可溶粒剂	water soluble granule	SG	可溶粒剂的英文名称及代码是等同采用 FAO 标准和 GIFAP 的名称及代码。
2.2.3.3	可溶片剂	water soluble tablet	ST	可溶片剂的英文名称及代码是等同采用 FAO 标准和 GIFAP 的名称及代码。

(未完待续)

(上接第 8 页)

6. 今后的展望

benthiavalicarb-isopropyl 在欧洲已用于对付抗性菌株并取得了稳定的效果,现进一步与触杀性杀菌剂混用。该药剂已在瑞士、古巴取得了登记。另外,

在日本于 2002 年春进行了单剂与混剂的登记。

该药剂单剂使用时以 25 ~ 75 g a.i./hm²,混剂以 25 ~ 35 g a.i./hm² 的低剂量即可取得很好的效果。同时,该药剂对哺乳动物和环境十分安全。再加之其对其他药剂的抗性菌效果明显,故将不仅在日本,而且在欧洲、拉美等世界各国也会有很好的市场为世界各国的粮食生产作出贡献。