

% & :!"#\$ r # % Y , ' Z [ ( ! ""#\$%&' (&)%###+) \ ] ^ \_ " ' a b 7 , \ c w d L ! & e z [ f g = h i j k ) , l k 7 8  
a ^ \_ m { I ^ \_ a b 7 。 a " : ' e z [ n s = ! % # \$ r \ ] \ ! % ! % r o ] I \ ] 3 p q ^ \_ , # e z [ r n s = ! % # \$ r \  
] I ! % ! % r o ] ^ \_ . h i j k - b P # : Z [ s ' Z " # \ < r 7 I t " D L , E u Z v ' w x w - I " # E . 7 L ; s '  
7 I E u 7 y ! D z z \* 。 Z [ o ] I \ ] ^ \_ m { A 6 F s , c d { | q } 7 m ( ~ E ! ( " E # c ( \ < r 7 7 g R . ^  
\_ , \$ ^ \_ m { ^ X % & , % d " ' a b 7 H ' y M + ( \ o D \ ) \* D \ D + c \ , D 0 , q } 7 m ! \ @ - . a b 7 。 s  
3 e z [ 4 - o ] I \ ] ^ \_ / 0 I ' d k D X # \_ ; ' o ] I \ ] , Z [ A B X s 3 ^ \_ J 1 ^ s 2 m m 3 。 4 5 , j k m  
> , Z [ ' 6 T L / a b I 7 + 8 9 # \_ z z G c \ . : \ 4 m 0 9 N 。  
' ( ) : Z [ ; ^ \_ J 1 ; h i j k  
\* + , - \$ : ! " # \$ ! . / 0 1 : %

!"#\$%&' (")\*&+ , - + # . \$ / & , ("#&- + - 0 *Accipiter gentilis*  
&% ' ( ) \* + , - . / 0 , 1 2 3 % \* 4 5 +  
( 6 . 5 + , 7 5 / ' 5 8 \* / + 5 9 ' 5 8 0 ; < ; = ; > ; ? @ 5 + 8 5 \* 1 . 5 + 7 / + , A B # C D D )

123#(")#4 3+ EF8/G;: HDI"? J/O: !""#\$%&' (&)%##+ 58 8.; 6.5+,75/ :;=:;>; K;:: J\*88;7 K\*8. =58;99\*8; 8:5FL;:= 8/ 8:5FL 8.;\*:  
M\*,:58\*/+ :/08;= 5+7 :;=8\*+, N95F;= 70:\*+, 8.;\*: J599 M\*,:58\*/+0 %M/+ , 8.;M? 8.;;; !""#\$%&' (&)%##+ F/MN9;8;7 8.; :/0+7 P8:\*N  
M\*,:58\*/+ \*+ 5080M+ HDI"? =N:\*+, HDHD 5+7 5080M+? 5+7 /+; /+9Q F/MN9;8;7 8.; :/0+7 P8:\*N M\*,:58\*/+ \*+ 5080M+ HDI" 5+7 =N:\*+,  
HDHDRS.; :;=098= /J =58;99\*8; 8:5FL\*+, =./K;7 8.58 ,/=.5KL />;:K\*+8;::7 \*+ 8.; 9/K;: :;5F.;= /J 8.; @5+,8-; <\*>;: 5+7 8.;  
M/O+85\*+/0= 5;:5= \*+ F;+8:59 1.5+7/+ , T:/>\*+F; /J 6.\*+5? 5+7 G;:7 \*+ U/=F/K /J <0==\*5 5+7 +/:8.;5=8 6.\*+58S.; K\*+8;:\*+, 5+7  
G;::7\*+, ,:/0+7= 5;+;5: 8.; M/O+85\*+=R S.; M\*,:58\*/+ :/08;= 456 (5Q+70a)F;+8:5█

\ ! Q R J K L S T U 7 V W

=:ô>2,♀?2。

!"# R J S T X > G U V

{ ) Q I B z w a x y 8 C F G v d (\$!%&), | = x y ? 8 g , x y b a ? V k ^ 6 i } G v d 。 ] x  
y 8 C F G v d \* + U \$ 8 C , - g . J ! G , k ~ 7 9 ' ( ) \* + , "&-! F G H , # \$ % d p n o g h ! " 6  
C \ g h r . , 。 u s , . , , ! ! % F G e y } 8 C 3 % - ! : ; 。

! \ ] : ;

/&"0101 c \ /&"010# c \ 2&!#133 c n o V Y g !&"4 p s W g h % !&!& p f J 3 5 ^ \_ 3 C Y # g  
h 。 2&!#131 c n o n Y g s !&"4 p s W % !&!& p \$ W g h , M 0 !&!& p 3 E !& T # ~ % & ' ( ' /  
g , 1 E "" c B c )

j 0 2 " H ' ! " 3 C o g h g h ! "  
p f 6 C - # ~ 6 C p f 3 = - # ~ 3 = q 6 /h r . /km

!\$"%% &'!#()) c n o g h 1 J

5 n o !\*" + p "\*" E ", T G g , "\*" E ! ) T # ~ f J 3 。 !\*!\* p ) E ( T P g , ( E !# T # ~ ^ \_ 3 。  
!\*!\* p + E , T G g , "\*" E ! + T # ~ f J 3 ( E ) ) 。

\ ! " # \$ % & ! ! \$ K L M N Y Z z \* [ \ ] ^ P

j o ! " H ' ! " 3 C o g h

g h ! " 3 F F C 3

p f 6 C 1 # ~ 6 C

p f 3 = 1 # ~ 3 =

q 6 2 3 r . 2 / 0

H ' ! " 3

! " } X

F C 3 }

!\*" + 2 "\*" 2 " . 1 "\*" 2 " ,

~ 7 b ! H

1

1

~ 7 % j !

A ? ! V

! '

!\*" + 2 "\*" 2 " + 1 "\*" 2 ! %

~ 7 b ! H 1 ! " H z

!

# ( - +

! " H z

A ? ! V

! '

!\*" + 2 "\*" 2 ! % 1 "\*" 2 ! )

! " H z 1 ! " K z

,

" % , - "

K z } W !

? C ! "

! '

!\*" + 2 "\*" 2 ! ) 1 ! \* ! \* 2 ) 2 (

! " K z 1 ! " U Q

(

, , - %

! " U Q V !

f J

! ' , D Z , p E ,

! \* ! \* 2 ) 2 # 1 ) 2 #

! \* ! \* 2 ) 2 . 1 ) 2 ,

! \* ! \* 2 ) 2 + 1 ) 2 " !

! \* ! \* 2 ) 2 " % 1 ) 2 " ,

! \* ! \* 2 ) 2 " + 1 ) 2 ! " !

! \* ! \* 2 ) 2 ! 1 ) 2 ! #

! \* ! \* 2 ) 2 ! . 1 ( 2 ! (

! \* ! \* 2 ( 2 ! # 1 + 8 0 ! ( ! \* ) - 1 ( 2 ) 2 " % 1 ) 2 " , ) 1 . 3 9 0 ! \* ) - 1 ( ! \* ) - 1 [ ! \* ) - 1 ( 0 7 3 6 0 0 # 2 0 7 . 1 0 3 0 ! ) 1 7 3 6 0 ! ) 1 7 1 ) 2 ! " ) 1 1 3 1 1 3 0 ! \* ) - 1 ( " " 7 1 \* ) - 1 ( 2 ! ) 1 ! \* ) - 1 ( 1 1 3 0 ! \* ) - 1

! - " \$ ) & \* ! # ( ) ( c n o g h 1 J

5 n o !\*" + p "\*" E " ) T " T g , 0 T X G g , "\*" E ! ( T # ~ f J 3 。 !\*!\* p % E !# T P g , ( E "  
T # ~ ( ' / 3 H , ( E " " T B c ) y , 0 S d v , g T r . ) + \* " \$ . / 0 ( E ( ) 。

\ & " # ' % & ! & \$ K L M N Y Z z \* [ \ ] ^ P

**2.2 M N \* b****2.2.1 g h 6 C**

2019 p s w g h \ N 0 10 E 20 T-28 T;2020 p \$ w g h f 0 3 E 26 T-4 E 8 T, \ N 0 5 E 1 T-26 T。2020 p s w g h f 0 9 E 2 T-9 E 8 T, \ N 0 11 E 28 T-11 E 4 T(E 6)。

\ 6 R J K L M N c Y

**2.2.2 g h 6 C a J {**

\* y n o 2020 p \$ W . p f J 3 6 v V a I b J 12℃、a k b J 20℃, # ~ ^ \_ 3 6 v V a I b J 8℃、a k b J 20℃;2020 p s W . p ^ \_ 3 6 v V a I b J 5℃、a k b J 19℃, # ~ f J 3 6 v V a I b J 11、a k b J 20℃(E 7)。

\ 7 M N c Y G d Z ' L \

**2.2.3 T % } { a e x**

4 6 \* y n o A + 549 " 1 c f 6 T % } { ,50~60 km/h { j x 8 a Y , t 84 x ; M x K 30~40 km/h、40~50 km/h、20~30 km/h、10~20 km/h、60~70 km/h、5~10 km/h, : [ t 73 x 、70 x 、63 x 、57 x 、54 x ; } { k 0 140 km/h n { j 1 x , } { I 0 70 km/h T % 461 x , a k f 6 } { 144.8 km/h。 \* y n o g h S p g c L W T % , h i N x

!\$%\$& T % 6 k  
n o g h \* v H , " ' ( — ! ( ( ) 6 k g h e x a Y , ~ " & ! x ; M ! 6 k v I 0 # ( x 。 6 k c " ( ( ( )

